

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 11.07.2024 00:24:21

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»**

**Факультет экономики и управления**

**Кафедра Менеджмента и региональной экономики**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Л.И. Задорожная

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

**Б1.В.07 Технологическое предпринимательство**

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Ландшафтное строительство

Бакалавр

Очная, Заочная,

2024

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.03.10 Ландшафтная архитектура

**Составитель рабочей программы:**

Доцент , доц., канд. экон. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

13.06.2024

(подпись)

Карамушко Галина

Владимировна

(Ф.И.О.)

**Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:**

Менеджмента и региональной экономики

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

21.06.2024

Подписано простой ЭП

21.06.2024

(подпись)

Задорожная Людмила

Ивановна

(Ф.И.О.)

**Согласовано:**

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

25.06.2024

Подписано простой ЭП

25.06.2024

(подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)



## 1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование четкого представления об особенностях создания и развития инновационных проектов, освоение основ управления инновационными предприятиями.

Задачи курса:

- знакомство с историей развития и становления технологического предпринимательства; формами поддержки технологического предпринимательства; методами организации технологических предпринимательских инициатив; системой критериев оценки инвестиционной привлекательности технологических проектов;

- формирование комплекса теоретических знаний, умений и практических навыков реализации технологических проектов, таких как: оценка эффективности технологических проектов; самостоятельное творческое использование теоретических знаний в предпринимательской деятельности;

- получение знаний по технологиям разработки технологических проектов.



## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)**

Учебная дисциплина «Технологическое предпринимательство» является дисциплиной вариативной части дисциплин по выбору цикла ОПОП. Технологическое предпринимательство – создание нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная (научоёмкая) идея. От других форм предпринимательства (социального или индивидуального) технологическое предпринимательство отличается тем, что создание новых продуктов или услуг в этом случае напрямую связано с использованием новейших научных знаний и/или технологий, правами на которые обладает компания разработчик, поэтому «производственные процессы» в них серьезно отличаются от процессов производства материальных продуктов и строятся по принципам стартапа. Поэтому знакомство и освоение основ систематической предпринимательской деятельностью, базирующейся на трансформации фундаментальных научных знаний в промышленно применимые, экономически оправданные и востребованные рынком технологии (технологическое предпринимательство) позволят расширить индивидуальные способности как в сфере предпринимательства так и в области инженерного творчества, что может способствовать потенциальному росту профессиональных компетенций востребованы на данный момент в различных областях.

Важное значение приобретают конкретность и оперативность руководства, объективность и научная обоснованность принимаемых решений в условиях рыночной экономики. Большую роль здесь могут оказать такие курсы как, экономика, менеджмент.



### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКУВ-1   | Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                       |
| ПКУВ-1.1 | Способен проводить сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПКУВ-1.2 | Способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПКУВ-1.3 | Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации                                                                                                                                                                                                                          |
| ПКУВ-1.4 | Способен использовать графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ПКУВ-2   | Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации                                                                                                                                                                                            |
| ПКУВ-2.1 | Способен подготовить предпроектные данные для оказания экспертно-консультационных услуг по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства                                                                                                                                                                   |
| ПКУВ-2.2 | Способен обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПКУВ-2.3 | Способен к проведению предпроектных исследований и подготовке данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                          |
| ПКУВ-2.4 | Способен обеспечить разработку разделов проектной (и рабочей) документации на объекты ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПКУВ-4   | Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПКУВ-4.1 | Способен организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий, содержанию объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                             |
| ПКУВ-4.2 | Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПКУВ-4.3 | Способен осуществлять мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                          |
| УК-3     | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| УК-3.1   | Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                 |
| УК-3.2   | Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.) |
| УК-3.3   | Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                 |
| УК-3.4   | Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды                                                                                                                                                                                                  |



#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

|        |        | Формы контроля (количество) | Виды занятий |    |      |       | Итого часов | з.е. |
|--------|--------|-----------------------------|--------------|----|------|-------|-------------|------|
|        |        | За                          | Лек          | Пр | СРП  | СР    |             |      |
| Курс 4 | Сем. 8 | 1                           | 10           | 20 | 0.25 | 77.75 | <b>108</b>  | 3    |

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

|        |        | Формы контроля (количество) | Виды занятий |    |      |          |    | Итого часов | з.е. |
|--------|--------|-----------------------------|--------------|----|------|----------|----|-------------|------|
|        |        | За                          | Лек          | Пр | КРАТ | Контроль | СР |             |      |
| Курс 5 | Сем. 9 | 1                           | 4            | 6  | 0.25 | 3.75     | 94 | <b>108</b>  | 3    |



## 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины                                                          | Недел<br>я семе<br>стра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и<br>трудоёмкость (в часах) |     |           |             |      |              |              |    | Формы текущего/проме<br>жуточного контроля<br>успеваемости текущего<br>(по неделям семестра),<br>промежуточной<br>аттестации (по<br>семестрам) |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-------------|------|--------------|--------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                            |                         | Лек                                                                             | Лаб | ПР        | СРП         | КРАТ | Контро<br>ль | СР           | СЗ |                                                                                                                                                |
| 1   | 2                                                                          | 3                       | 4                                                                               | 5   | 6         | 7           | 8    | 9            | 10           | 11 | 12                                                                                                                                             |
| 8   | Источники и методы оценки бизнес-идеи                                      | 1-2                     | 1                                                                               |     | 2         |             |      |              | 10           |    | Рефераты, тестирование                                                                                                                         |
| 8   | Бизнес-модель как основа построения бизнеса                                | 3-4                     | 1                                                                               |     | 4         |             |      |              | 10           |    | Устный опрос,<br>собеседование, бизнес-<br>модель                                                                                              |
| 8   | Бизнес-план                                                                | 5-6                     | 2                                                                               |     | 4         |             |      |              | 17,75        |    | Собеседование, устный<br>опрос, тестирование                                                                                                   |
| 8   | Маркетинг технологи-ческих инноваций.<br>Технологии продвиже-ния продукции | 7                       | 2                                                                               |     | 4         |             |      |              | 10           |    | Собеседование, устный<br>опрос, тестирование                                                                                                   |
| 8   | Жизненный цикл бизнеса                                                     | 8                       | 2                                                                               |     | 2         |             |      |              | 10           |    | Собеседование,<br>презентации, устный<br>опрос                                                                                                 |
| 8   | Человеческий фактор в предпринимательском<br>процессе                      | 9                       | 1                                                                               |     | 2         |             |      |              | 10           |    | Устный опрос,<br>собеседование,<br>тестирование                                                                                                |
| 8   | Управление рисками инновационного проекта                                  | 10                      | 1                                                                               |     | 2         |             |      |              | 10           |    | Устный опрос,<br>собеседование,<br>тестирование                                                                                                |
| 8   | Промежуточная аттестация                                                   | 11                      |                                                                                 |     |           | 0,25        |      |              |              |    | Зачет в устной форме                                                                                                                           |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                                              |                         | <b>10</b>                                                                       |     | <b>20</b> | <b>0.25</b> |      |              | <b>77.75</b> |    |                                                                                                                                                |

### 5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины                                                      | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и<br>трудоёмкость (в часах) |     |     |     |      |              |    |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|--------------|----|----|
|     |                                                                        | Лек                                                                             | Лаб | ПР  | СРП | КРАТ | Контро<br>ль | СР | СЗ |
| 1   | 2                                                                      | 4                                                                               | 5   | 6   | 7   | 8    | 9            | 10 | 11 |
| 9   | Источники и методы оценки бизнес-идеи                                  | 0,5                                                                             |     | 0,5 |     |      |              | 12 |    |
| 9   | Бизнес-модель как основа построения бизнеса                            | 0,5                                                                             |     | 1   |     |      |              | 14 |    |
| 9   | Бизнес-план                                                            | 1                                                                               |     | 2   |     |      |              | 14 |    |
| 9   | Маркетинг технологических инноваций. Технологии продвиже-ния продукции | 0,5                                                                             |     | 1   |     |      |              | 14 |    |

| Сем | Раздел дисциплины                                  | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) |     |          |     |             |             |           |    |
|-----|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|-------------|-------------|-----------|----|
|     |                                                    | Лек                                                                          | Лаб | ПР       | СРП | КРАТ        | Контроль    | СР        | СЗ |
| 1   | 2                                                  | 4                                                                            | 5   | 6        | 7   | 8           | 9           | 10        | 11 |
| 9   | Жизненный цикл бизнеса                             | 0,5                                                                          |     | 0,5      |     |             |             | 14        |    |
| 9   | Человеческий фактор в предпринимательском процессе | 0,5                                                                          |     | 0,5      |     |             |             | 12        |    |
| 9   | Управление рисками инновационного проекта          | 0,5                                                                          |     | 0,5      |     |             |             | 14        |    |
| 9   | Промежуточная аттестация                           |                                                                              |     |          |     | 0,25        | 3,75        |           |    |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                      | <b>4</b>                                                                     |     | <b>6</b> |     | <b>0.25</b> | <b>3.75</b> | <b>94</b> |    |

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Технологическое предпринимательство», образовательные технологии

Лекционный курс

| Сем | Наименование темы дисциплины                | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Формируемые компетенции                                                                            | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Образовательные технологии         |
|-----|---------------------------------------------|---------------------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|     |                                             | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |
| 1   | 2                                           | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7                                                                                                  | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9                                  |
| 8,9 | Источники и методы оценки бизнес-идеи       | 1                   | 0,5 |      | Понятие бизнес-идея. Формирование бизнес-идеи. Классификация специальных методов, помогающих вырабатывать и оценивать новые идеи. Творческий подход к решению проблемы – важное качество успешного предпринимателя. Методы, способствующие проявлению творческой инициативы. Методы творческого решения проблем. Фильтрация новых идей. | ПКУВ-1.1                                                                                           | Знать: определение предпринимательской идеи, банка идей, этапы разработки и реализации предпринимательской идеи, бизнес-плана. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации.                                                                                                                                                                                               | Слайд-лекция                       |
| 8,9 | Бизнес-модель как основа построения бизнеса | 1                   | 0,5 |      | Понятие бизнес-модели. Структура бизнес-модели. Типы бизнес-моделей. Построение бизнес-моделей и разработка стратегии развития организации.                                                                                                                                                                                             | ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3 | Знать: - сущность бизнес-процессов организации, - методы и способы разработки, внедрения и оценки процессного управления в организации. Уметь: - использовать количественные и качественные методы для управления бизнес-процессами. - готовить аналитические материалы по результатам их применения количественных и качественных методов для управления бизнес-процессами. - проводить самостоятельные исследования бизнес-процессов организации. Владеть: - практическими | Лекция-беседа, лекция визуализация |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Формируемые компетенции                                                                            | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                | Образовательные технологии        |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7                                                                                                  | 8                                                                                                                                                                                                                          | 9                                 |
|     |                              |                     |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                    | навыками разработки, регламентации и совершенствование бизнес-процессов.                                                                                                                                                   |                                   |
| 8,9 | Бизнес-план                  | 2                   | 1   |      | Виды разделов типового бизнес-плана: аналитические, ключевые, приложения. Титульный лист, оглавление, меморандум конфиденциальности, резюме. История бизнеса организации (описание отрасли, характеристика объекта бизнеса организации). Правовой статус организации (юридический план). Организация и управление. Анализ финансового состояния организации. Анализ бизнес-среды организации. Анализ рынка и конкуренции. Описание рынка. Маркетинговые мероприятия и решения, принимаемые фирмой-производителем. Направления исследования рынка. Стратегия маркетинга. Жизненный цикл продаж. Затраты на маркетинг. Описание отрасли. Описание целевого рынка. Конкуренция. Маркетинговый план. Его структура и содержание. Определение спроса и возможностей рынка. Стратегия маркетинга. Маркетинг-микс. Определение ценовой стратегии. Производственный план. Производственная | ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3 | Знать: основные разделы бизнес-плана. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации, анализа, оценки и страхования риска. | Слайд-лекция, лекция-визуализация |

| Сем | Наименование темы дисциплины                                          | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Формируемые компетенции                                                                                   | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                             | Образовательные технологии                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|     |                                                                       | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |
| 1   | 2                                                                     | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7                                                                                                         | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9                                                       |
|     |                                                                       |                     |     |      | <p>программа предприятия. Планируемый объем продаж. Потребности в основных фондах. Расчет потребности в ресурсах. Расчет потребности в персонале и заработной плате. Потребность в инвестициях. Исследовательские и внедренческие разработки. Организационный план. Разработка организационной структуры фирмы. Функциональная, дивизиональная, командная структуры. Финансовый план. Его основные разделы: инвестиционная политика; управление оборотным капиталом, ставка дисконтирования; финансовые прогнозы; учетная политика; система управленческого контроля. Оценка и страхование риска. Хеджирование. Анализ риска. Основы финансового риска.</p> |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |
| 8,9 | Маркетинг технологических инноваций. Технологии продвижения продукции | 2                   | 0,5 |      | <p>Маркетинговая составляющая бизнес-процесса компании<br/>Маркетинговые исследования<br/>Стратегии маркетинга<br/>Сущность маркетинга<br/>технологических инноваций<br/>Рынок инноваций<br/>Маркетинговый комплекс товара-нововведения<br/>Маркетинг технологии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3</p> | <p>Знать: - роль маркетинга в осуществлении бизнес-процессов на предприятии - основы разработки стратегии маркетинга - Методы маркетинговых исследований - Особенности маркетинга технологии<br/>Уметь: - осуществлять стратегический маркетинговый анализ - позиционировать товарную группу, товар</p> | <p>Проблемная лекция, интерактивные методы обучения</p> |

| Сем | Наименование темы дисциплины                       | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                                                                                           | Формируемые компетенции                                                                            | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Образовательные технологии |
|-----|----------------------------------------------------|---------------------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                                                    | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 1   | 2                                                  | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7                                                                                                  | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9                          |
|     |                                                    |                     |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                    | или его модификацию на рынке - формулировать стратегию маркетинга - разрабатывать план маркетинга технологических инноваций Владеть: - методикой проведения научных исследований - применения маркетинговых инструментов разработки стратегии.                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
| 8,9 | Жизненный цикл бизнеса                             | 2                   | 0,5 |      | Этапы развития бизнеса в его жизненном цикле. Стадия основания, становления бизнеса. Стадия выхода в ноль. Стадия роста бизнеса. Стадия зрелости бизнеса. Стадия упадка бизнеса.                                                                     | ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3 | Знать: бизнес-проект как инновационный замысел, классификацию этапов развития бизнеса. Уметь: применять научные знания и практические подходы к составлению жизненного цикла бизнеса. Владеть: навыками разработки бизнес-плана и его презентации.                                                                                                                                                                                                                                                            | Проблемная лекция          |
| 8,9 | Человеческий фактор в предпринимательском процессе | 1                   | 0,5 |      | Теория поведения личности в организации Теория командного менеджмента Ситуационное лидерство Формирование структуры команды Этапы развития команды Инструменты командообразования Управление конфликтами и стрессами Оценка результативности команды | УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4                                                                     | Знать: - теорию методов управления командами необходимы для успешного выполнения инновационных проектов, эффективного управления коллективами малых предприятий. Уметь: - управлять группами (командами) сотрудников. - применять модели ситуационного лидерства в управлении командами. Владеть: - методами управления командами, которые необходимы для успешного выполнения инновационных проектов, эффективного управления коллективами малых предприятий. - навыками управления конфликтами и стрессами. | Слайд-лекция               |

| Сем | Наименование темы дисциплины              | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                                                                                                        | Формируемые компетенции                                                                            | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Образовательные технологии      |
|-----|-------------------------------------------|---------------------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|     |                                           | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
| 1   | 2                                         | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                                                                                                 | 7                                                                                                  | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9                               |
| 8,9 | Управление рисками инновационного проекта | 1                   | 0,5 |      | Планирование управления рисками Идентификация рисков Качественный анализ рисков Количественный анализ рисков Мероприятия по реагированию на риски Мониторинг и управление рисками | ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3 | Знать: - содержание, сущность, значимость и роль управления рисками инновационных проектов. - основные приемы и методы по своевременному выявлению и устранению причин и условий способствующих возникновению рисков. Уметь: - применять полученные знания для принятия решений относительно рисков в условиях неопределенности. Владеть: - основными методами оценки рисков в деятельности хозяйствующих субъектов. | Слайд-лекция, проблемная лекция |
|     | ИТОГО:                                    | 10                  | 4   |      |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |

### 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины                        | Наименование практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем в часах |     |      |
|-----|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|------|
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ОФО           | ЗФО | ОЗФО |
| 1   | 2                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4             | 5   | 6    |
| 8,9 | Источники и методы оценки бизнес-идеи       | Понятие бизнес-идея. Формирование бизнес-идеи. Классификация специальных методов, помогающих вырабатывать и оценивать новые идеи. Творческий подход к решению проблемы – важное качество успешного предпринимателя. Методы, способствующие проявлению творческой инициативы. Методы творческого решения проблем. Фильтрация новых идей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2             | 0,5 |      |
| 8,9 | Бизнес-модель как основа построения бизнеса | Построение бизнес-моделей и разработка стратегии развития организации. Кейс: «Построение бизнес-модели по шаблону А. Остервальдера и И. Пенье для компании ООО «Цветочный рай»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4             | 1   |      |
| 8,9 | Бизнес-план                                 | 1. Структура бизнес-плана, его основные разделы. Содержание основных разделов бизнес-плана: резюме; общее описание предприятия; товары и услуги предприятия; конкурентная среда предприятия; маркетинг-план; производственный план; организационный план; финансовый план. Определитесь, какой именно продукт вы готовы предложить покупателю. Опишите его особенность, отличие от подобных предложений, уже существующих на рынке. Это могут быть его качественные характеристики, или ценовая политика, или особый метод продвижения к покупателю, дополнительные услуги. В этом же разделе укажите количество товара, которые вы сможете предложить за какой-либо период времени (например, за месяц). 2. После того, как продукт приобрел четкие очертания, нужно выделить круг ваших потенциальных клиентов. Подумайте, кто будет покупать ваш продукт. Составьте портрет вашего покупателя: где он находится, каков уровень его дохода, почему он будет покупать ваш продукт, какое количество он сможет приобрести. 3. Приглядитесь к своим конкурентам: какие у них преимущества перед вами. Учтите тот факт, что ваши потенциальные покупатели в данный момент уже пользуются аналогичными товарами ваших конкурентов. Какие методы вы сможете применить, чтобы привлечь их внимание к своей продукции? 4. Продумайте месторасположение своего предприятия: оно должно быть доступным для ваших клиентов, и в то же время удобным для вас в смысле наличия необходимой инфраструктуры. 5. Создайте организационную структуру своего бизнеса. Выделите основные блоки деятельности (например, закупка сырья, продажа готовой продукции, ведение бухгалтерского учета и т.д.). В зависимости от этого определите, сколько работников и какой квалификации вам потребуется. Разграничьте сферы ответственности и структуру подчиненности. 6. Следующей стадией подготовки функционирования собственного бизнеса будет выбор материальной базы для создания условий возникновения вашей продукции. Какие ресурсы будут необходимы, какое оборудование нужно закупить, какое помещение потребуется – все это должно быть отражено в бизнес-плане до мелочей. 7. Постарайтесь определить количественный объем вашей деятельности, в зависимости от производительности, графика работы, предполагаемого спроса на ваш товар. Результаты внесите в производственный план. 8. Составьте календарный помесечный план расходов, включающий: - этап первоначальных вложений до момента запуска собственного бизнеса – внесите все расходы на приобретение материальной базы, рекламу, привлечение работников, оформление необходимой документации; - этап начального развития бизнеса – просчитайте все текущие расходы: на заработную плату и отчисления по ней, коммунальные услуги, аренду, налоги, закупку сырья, транспортные расходы. У вас должна получиться таблица расходов, где сверху | 4             | 2   |      |

| Сем | № раздела дисциплины                                                  | Наименование практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Объем в часах |          |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|------|
|     |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОФО           | ЗФО      | ОЗФО |
| 1   | 2                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4             | 5        | 6    |
|     |                                                                       | указаны месяцы, слева – статьи расхода, внизу каждой колонки подбит итог расходов.9. Составьте календарный помесечный план предполагаемых доходов. Реально оценивайте ваши перспективы, лучше применить «пессимистический» прогноз – то есть взять минимальные значения. Учтите, что ваш бизнес должен пройти стадию становления, когда доходы будут меньше предполагаемого уровня.10. Совместите план доходов и план расходов для подсчета вашей ежемесячной прибыли. Возможно, первые месяцы она будет принимать отрицательные значения, на этот факт нужно обратить особое внимание при расчете суммы первоначальных вложений. Пока доход не станет стабильным, текущие расходы все равно придется оплачивать, и, если у вас не будет запаса средств, придется изымать их из оборота, тем самым уменьшая объемы своей деятельности.11. Определитесь с источниками получения средств. Если вы предполагаете использовать кредитные ресурсы, не забудьте включить эти выплаты в план расходов.12. Подумайте, какие факторы, события, изменения могут помешать вашей деятельности. Этот раздел бизнес-плана называется анализ рисков. Постарайтесь предусмотреть как можно больше таких моментов, например: недостаток работников соответствующей квалификации, изменение спроса, появление конкурентной продукции, изменение законодательной базы и т.д. Составьте план своих действий в случае наступления каждого из этих событий. |               |          |      |
| 8,9 | Маркетинг технологических инноваций. Технологии продвижения продукции | Маркетинговая составляющая бизнес-процесса компании. Маркетинговые исследования. Стратегии маркетинга. Сущность маркетинга технологических инноваций. Рынок инноваций. Маркетинговый комплекс товара-нововведения. Маркетинг технологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4             | 1        |      |
| 8,9 | Жизненный цикл бизнеса                                                | Этапы развития бизнеса в его жизненном цикле. Стадия основания, становления бизнеса. Стадия выхода в ноль. Стадия роста бизнеса. Стадия зрелости бизнеса. Стадия упадка бизнеса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2             | 0,5      |      |
| 8,9 | Человеческий фактор в предпринимательском процессе                    | Теория поведения личности в организации. Теория командного менеджмента. Ситуационное лидерство. Формирование структуры команды. Этапы развития команды. Инструменты командообразования. Управление конфликтами и стрессами. Оценка результативности команды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2             | 0,5      |      |
| 8,9 | Управление рисками инновационного проекта                             | Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Мероприятия по реагированию на риски. Мониторинг и управление рисками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2             | 0,5      |      |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>20</b>     | <b>6</b> |      |

### Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

### 5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

### **5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Учебным планом не предусмотрено

## 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения            | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сроки выполнения | Объем в часах |     |      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-----|------|
|     |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  | ОФО           | ЗФО | ОЗФО |
| 1   | 2                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                | 5             | 6   | 7    |
| 8,9 | Источники и методы оценки бизнес-идеи                                 | Понятие бизнес-идеи. Формирование бизнес-идеи. Классификация специальных методов, помогающих вырабатывать и оценивать новые идеи. Творческий подход к решению проблемы – важное качество успешного предпринимателя. Методы, способствующие проявлению творческой инициативы. Методы творческого решения проблем. Фильтрация новых идей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1-2 неделя       | 10            | 12  |      |
| 8,9 | Бизнес-модель как основа построения бизнеса                           | Понятие бизнес-модели. Структура бизнес-модели. Типы бизнес-моделей. Построение бизнес-моделей и разработка стратегии развития организации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3-4 неделя       | 10            | 14  |      |
| 8,9 | Бизнес-план                                                           | Виды разделов типового бизнес-плана: аналитические, ключевые, приложения. Титульный лист, оглавление, меморандум конфиденциальности, резюме. История бизнеса организации (описание отрасли, характеристика объекта бизнеса организации). Правовой статус организации (юридический план). Организация и управление. Анализ финансового состояния организации. Анализ бизнес-среды организации. Анализ рынка и конкуренции. Описание рынка. Маркетинговые мероприятия и решения, принимаемые фирмой-производителем. Направления исследования рынка. Стратегия маркетинга. Жизненный цикл продаж. Затраты на маркетинг. Описание отрасли. Описание целевого рынка. Конкуренция. Маркетинговый план. Его структура и содержание. Определение спроса и возможностей рынка. Стратегия маркетинга. Маркетинг-микс. Определение ценовой стратегии. Производственный план. Производственная программа предприятия. Планируемый объем продаж. Потребности в основных фондах. Расчет потребности в ресурсах. Расчет потребности в персонале и заработной плате. Потребность в инвестициях. Исследовательские и внедренческие разработки. Организационный план. Разработка организационной структуры фирмы. Функциональная, дивизиональная, командная структуры. Финансовый план. Его основные разделы: инвестиционная политика; управление оборотным капиталом, ставка дисконтирования; финансовые прогнозы; учетная политика; система управленческого контроля. Оценка и страхование риска. Хеджирование. Анализ риска. Основы финансового риска. | 5-6 неделя       | 18            | 14  |      |
| 8,9 | Маркетинг технологических инноваций. Технологии продвижения продукции | Маркетинговая составляющая бизнес-процесса компании Маркетинговые исследования Стратегии маркетинга Сущность маркетинга технологических инноваций Рынок инноваций Маркетинговый комплекс товара-нововведения Маркетинг технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7 неделя         | 10            | 14  |      |
| 8,9 | Жизненный цикл бизнеса                                                | Этапы развития бизнеса в его жизненном цикле. Стадия основания, становления бизнеса. Стадия выхода в ноль. Стадия роста бизнеса. Стадия зрелости бизнеса. Стадия упадка бизнеса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8 неделя         | 10            | 14  |      |
| 8,9 | Человеческий фактор в предпринимательском процессе                    | Теория поведения личности в организации Теория командного менеджмента Ситуационное лидерство Формирование структуры команды Этапы развития команды Инструменты командообразования Управление конфликтами и стрессами Оценка результативности команды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9 неделя         | 10            | 12  |      |

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения                                                                                                         | Сроки выполнения | Объем в часах |           |      |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-----------|------|
|     |                                                            |                                                                                                                                                                                   |                  | ОФО           | ЗФО       | ОЗФО |
| 1   | 2                                                          | 3                                                                                                                                                                                 | 4                | 5             | 6         | 7    |
| 8,9 | Управление рисками инновационного проекта                  | Планирование управления рисками Идентификация рисков Качественный анализ рисков Количественный анализ рисков Мероприятия по реагированию на риски Мониторинг и управление рисками | 10 недель        | 10            | 14        |      |
| 8,9 | Промежуточная аттестация                                   | Подготовка к промежуточной аттестации: зачет в устной форме                                                                                                                       | 11 недель        |               |           |      |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                              |                                                                                                                                                                                   |                  | <b>78</b>     | <b>94</b> |      |

### 5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

| Модуль                                                             | Дата, место проведения         | Название мероприятия                                                              | Форма проведения мероприятия | Ответственный  | Достижения обучающихся |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------|
| Модуль 8 Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность | Март 2028 года ФГБОУ ВО «МГТУ» | Творческий подход к решению проблемы – важное качество успешного предпринимателя. | Слайд-лекция                 | Карамушко Г.В. | ПКУВ-1; ПКУВ-2; УК-3   |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ссылка                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебно-методическое пособие по дисциплине «Бизнес-планирование» для студентов очной и заочной форм обучения специальности 080105 «Финансы и кредит» и по направлению подготовки бакалавров 080200.62 «Менеджмент» [Электронный ресурс] / [сост. Г.В. Карамушко]. – Майкоп: Магарин О.Г., 2013. – 44 с. | <a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100002281&amp;DOK=039B42&amp;BASE=0007AA">http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100002281&amp;DOK=039B42&amp;BASE=0007AA</a> |

### 6.2. Литература для самостоятельной работ

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ссылка                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предпринимательство : учебник для магистров / под ред. докт. экон. наук, проф. И. К. Ларионова. — 4-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 190 с.                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1091812">https://znanium.com/catalog/product/1091812</a>       |
| Токарев, Б. Е. Маркетинг инновационно-технологических стартапов: от технологии до коммерческого результата / Б.Е. Токарев. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2020. — 264 с.                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1039933">https://znanium.com/catalog/product/1039933</a>       |
| Магретта, Д. Трансформация бизнес-модели : научно-популярное издание / . - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 170 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1841901">https://znanium.com/catalog/product/1841901</a>       |
| Непобедимая компания: как непрерывно обновлять бизнес-модель вашей организации, вдохновляясь опытом лучших : практическое руководство / А. Остервальдер, И. Пинье, Ф. Этьембль, А. Смит. - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 386 с.                                                                                                                                                                                                       | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1842464">https://znanium.com/catalog/product/1842464</a>       |
| Ашкеназ, Р. Настольная книга лидера: как управлять собой, вдохновлять команду и вывести компанию на новый уровень / Рон Ашкеназ, Брук Мэнвилл ; пер. с англ.. - Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 258 с.                                                                                                                                                                                                                                  | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1221798">https://znanium.com/catalog/product/1221798</a>       |
| Тихомирова, О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ : монография / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 300 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1709593">https://znanium.com/catalog/product/1709593</a>       |
| Развитие предпринимательства: инновации, технологии, инвестиции : монография / под ред. М. А. Эскиндарова. — 2-е изд.. - Москва : Дашков и К, 2021. - 352 с.                                                                                                                                                                                                                                                                               | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1232452">https://znanium.com/catalog/product/1232452</a>       |
| Умнов, В.А. Основы предпринимательства : учебное пособие / Умнов В.А. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 74 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431916">https://znanium.com/catalog/document?id=431916</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-111817-7                                                                                                                  | <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431916">https://znanium.com/catalog/document?id=431916</a> |
| Чеберко, Е.Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для вузов / Е.Ф. Чеберко. - Москва : Юрайт, 2023. - 213 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/532051">https://urait.ru/bcode/532051</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-16938-6                                                                                               | <a href="https://urait.ru/bcode/532051">https://urait.ru/bcode/532051</a>                                   |
| Глухих, П.Л. Технологическое предпринимательство : учебное пособие / П.Л. Глухих. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 316 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=400102">http://znanium.com/catalog/document?id=400102</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-016141-9. - ISBN 978-5-16-108496-0                                        | <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=400102">http://znanium.com/catalog/document?id=400102</a>   |
| Предпринимательство : учебник / Н.Н. Ползунова, Н.В. Родионова, Н.В. Моргунова [и др.] ; под ред. Н.Н. Ползуновой, Н.В. Родионовой. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 413 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=430443">https://znanium.com/catalog/document?id=430443</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-017418-1. - ISBN 978-5-16-109961-2 | <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=430443">https://znanium.com/catalog/document?id=430443</a> |
| Любанова, Т.П. Инженерный маркетинг в развитии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <a href="https://e.lanbook.com/book/237719">https://e.lanbook.com/book/237719</a>                           |



| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ссылка                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| технологического предпринимательства : учебное пособие / Любанова Т.П., Зозуля Д.М., Олейникова Ю.А. - Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. - 125 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/237719">https://e.lanbook.com/book/237719</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7890-1863-7                                       |                                                                                                             |
| Романенко, Е.В. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : методические указания / Романенко Е.В. - Омск : СибАДИ, 2020. - 52 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/149553">https://e.lanbook.com/book/149553</a> . - Режим доступа: по подписке                                                               | <a href="https://e.lanbook.com/book/149553">https://e.lanbook.com/book/149553</a>                           |
| Лапуста, М.Г. Предпринимательство : учебник / Лапуста М.Г. - изд. испр. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 384 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=434335">https://znanium.com/catalog/document?id=434335</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-019212-3. - ISBN 978-5-16-104388-2 | <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=434335">https://znanium.com/catalog/document?id=434335</a> |
| Инновационная экономика и технологическое предпринимательство: практикум : учебное пособие / сост. С.В. Сухарева. - Омск : СибАДИ, 2023. - 61 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/361112">https://e.lanbook.com/book/361112</a> . - Режим доступа: по подписке                                                                    | <a href="https://e.lanbook.com/book/361112">https://e.lanbook.com/book/361112</a>                           |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                     |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                           | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
| <b>ПКУВ-1.1</b> Способен проводить сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                             | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                                             | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 6                                                                                                                             | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 7                                                                                                                             | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 7                                                                                                                             | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 4                                                                                                                             | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                             | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 2                                                                                                                             | 3    |      | Биология птиц и зверей                                                                                |
| 2                                                                                                                             | 3    |      | Парковая фауна и флора                                                                                |
| 3                                                                                                                             | 4    |      | Технология защиты растений                                                                            |
| 2                                                                                                                             | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 8                                                                                                                             | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                          | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                             | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                             | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 56                                                                                                                            | 56   |      | Ландшафтное проектирование                                                                            |
| 8                                                                                                                             | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 5                                                                                                                             | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                                             | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 4                                                                                                                             | 5    |      | Дендрометрия и ландшафтная таксация                                                                   |
| 6                                                                                                                             | 7    |      | Ландшафтоведение                                                                                      |
| 4                                                                                                                             | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                                             | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 5                                                                                                                             | 7    |      | Строительное дело и материалы                                                                         |
| 7                                                                                                                             | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 5                                                                                                                             | 6    |      | Градостроительное законодательство и экологическое право                                              |
| 4                                                                                                                             | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |
| 12                                                                                                                            | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                       |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                             | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
| 3                                                                                                               | 4    |      | Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений                                              |
| 3                                                                                                               | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |
| 3                                                                                                               | 3    |      | Начертательная геометрия и инженерная графика                                                         |
| 1                                                                                                               | 1    |      | Геодезия с основами земельного кадастра                                                               |
| 8                                                                                                               | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| <b>ПКУВ-1.2</b> Способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                               | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 1                                                                                                               | 1    |      | Геодезия с основами земельного кадастра                                                               |
| 3                                                                                                               | 3    |      | Начертательная геометрия и инженерная графика                                                         |
| 3                                                                                                               | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |
| 3                                                                                                               | 4    |      | Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений                                              |
| 12                                                                                                              | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| 4                                                                                                               | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |
| 5                                                                                                               | 6    |      | Градостроительное законодательство и экологическое право                                              |
| 7                                                                                                               | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 5                                                                                                               | 7    |      | Строительное дело и материалы                                                                         |
| 8                                                                                                               | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 4                                                                                                               | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 6                                                                                                               | 7    |      | Ландшафтоведение                                                                                      |
| 4                                                                                                               | 5    |      | Дендрометрия и ландшафтная таксация                                                                   |
| 7                                                                                                               | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 5                                                                                                               | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 8                                                                                                               | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 56                                                                                                              | 56   |      | Ландшафтное проектирование                                                                            |
| 5                                                                                                               | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 8                                                                                                               | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 4567                                                                                                            | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                               | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 3                                                                                                               | 4    |      | Технология защиты растений                                                                            |
| 2                                                                                                               | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 2                                                                                                               | 3    |      | Парковая фауна и флора                                                                                |
| 2                                                                                                               | 3    |      | Биология птиц и зверей                                                                                |
| 4                                                                                                               | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 4                                                                                                               | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласного учебному плану)                                                                           |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                   | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
| 7                                                                                                                                                     | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 7                                                                                                                                                     | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 8                                                                                                                                                     | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                                                                     | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 6                                                                                                                                                     | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| <b>ПКУВ-1.3</b> Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                                                     | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                     | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                                                                     | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 7                                                                                                                                                     | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 6                                                                                                                                                     | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 7                                                                                                                                                     | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 4                                                                                                                                                     | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                                                     | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 2                                                                                                                                                     | 3    |      | Биология птиц и зверей                                                                                |
| 2                                                                                                                                                     | 3    |      | Парковая фауна и флора                                                                                |
| 3                                                                                                                                                     | 4    |      | Технология защиты растений                                                                            |
| 2                                                                                                                                                     | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 67                                                                                                                                                    | 78   |      | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 67                                                                                                                                                    | 78   |      | Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"                                            |
| 8                                                                                                                                                     | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                                                  | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                     | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                                                     | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 56                                                                                                                                                    | 56   |      | Ландшафтное проектирование                                                                            |
| 8                                                                                                                                                     | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 5                                                                                                                                                     | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                                                                     | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 4                                                                                                                                                     | 5    |      | Дендрометрия и ландшафтная таксация                                                                   |
| 6                                                                                                                                                     | 7    |      | Ландшафтоведение                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                     | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                                                                     | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                              |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                    | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
| 5                                                                                                      | 7    |      | Строительное дело и материалы                                                                         |
| 7                                                                                                      | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 5                                                                                                      | 6    |      | Градостроительное законодательство и экологическое право                                              |
| 4                                                                                                      | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |
| 12                                                                                                     | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| 3                                                                                                      | 4    |      | Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений                                              |
| 3                                                                                                      | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |
| 3                                                                                                      | 3    |      | Начертательная геометрия и инженерная графика                                                         |
| 1                                                                                                      | 1    |      | Геодезия с основами земельного кадастра                                                               |
| <b>ПКУВ-1.4</b> Способен использовать графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                      | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 8                                                                                                      | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                      | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 6                                                                                                      | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 6                                                                                                      | 6    |      | Компьютерная графика                                                                                  |
| 6                                                                                                      | 6    |      | Макетирование в ландшафтной архитектуре                                                               |
| 2                                                                                                      | 3    |      | Биология птиц и зверей                                                                                |
| 2                                                                                                      | 3    |      | Парковая фауна и флора                                                                                |
| 8                                                                                                      | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                   | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                      | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                      | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 56                                                                                                     | 56   |      | Ландшафтное проектирование                                                                            |
| 8                                                                                                      | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 5                                                                                                      | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                      | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 4                                                                                                      | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                      | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 7                                                                                                      | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 5                                                                                                      | 6    |      | Градостроительное законодательство и экологическое право                                              |
| 4                                                                                                      | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |
| 3                                                                                                      | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                                                                                    |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                                                                          | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
| 3                                                                                                                                                                                                            | 3    |      | Начертательная геометрия и инженерная графика                                                         |
| 1                                                                                                                                                                                                            | 1    |      | Геодезия с основами земельного кадастра                                                               |
| <b>ПКУВ-2.1</b> Способен подготовить предпроектные данные для оказания экспертно-консультационных услуг по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                                                                                                            | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                            | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 6                                                                                                                                                                                                            | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                            | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 7                                                                                                                                                                                                            | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 6                                                                                                                                                                                                            | 6    |      | Макетирование в ландшафтной архитектуре                                                               |
| 6                                                                                                                                                                                                            | 6    |      | Компьютерная графика                                                                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                            | 5    |      | Декоративные культивары                                                                               |
| 5                                                                                                                                                                                                            | 5    |      | Интродукция декоративных растений                                                                     |
| 4                                                                                                                                                                                                            | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                                                                                                            | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                            | 4    |      | Технология защиты растений                                                                            |
| 2                                                                                                                                                                                                            | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                                                            | 8    |      | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве                                                        |
| 67                                                                                                                                                                                                           | 78   |      | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                            | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                                                                                                         | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                            | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                                                                                                            | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 56                                                                                                                                                                                                           | 56   |      | Ландшафтное проектирование                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                                            | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 5                                                                                                                                                                                                            | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                                                                                                                            | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 6                                                                                                                                                                                                            | 7    |      | Ландшафтоведение                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                            | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                            | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 5                                                                                                                                                                                                            | 7    |      | Строительное дело и материалы                                                                         |
| 7                                                                                                                                                                                                            | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 4                                                                                                                                                                                                            | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                 |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                       | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
| 12                                                                                                        | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| 3                                                                                                         | 4    |      | Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений                                              |
| 3                                                                                                         | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |
| 8                                                                                                         | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| <b>ПКУВ-2.2</b> Способен обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                         | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 8                                                                                                         | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                         | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 6                                                                                                         | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 7                                                                                                         | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 7                                                                                                         | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 6                                                                                                         | 6    |      | Макетирование в ландшафтной архитектуре                                                               |
| 6                                                                                                         | 6    |      | Компьютерная графика                                                                                  |
| 5                                                                                                         | 5    |      | Декоративные культивары                                                                               |
| 5                                                                                                         | 5    |      | Интродукция декоративных растений                                                                     |
| 4                                                                                                         | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 3                                                                                                         | 4    |      | Технология защиты растений                                                                            |
| 4                                                                                                         | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 2                                                                                                         | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 7                                                                                                         | 8    |      | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве                                                        |
| 67                                                                                                        | 78   |      | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 8                                                                                                         | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                      | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                         | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                         | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 56                                                                                                        | 56   |      | Ландшафтное проектирование                                                                            |
| 8                                                                                                         | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 5                                                                                                         | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                         | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 6                                                                                                         | 7    |      | Ландшафтоведение                                                                                      |
| 4                                                                                                         | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                         | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 5                                                                                                         | 7    |      | Строительное дело и материалы                                                                         |
| 7                                                                                                         | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в                                                                              |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                                             |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                                   | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                       |      |      | профессиональной деятельности                                                                         |
| 4                                                                                                                                                                     | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |
| 12                                                                                                                                                                    | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| 3                                                                                                                                                                     | 4    |      | Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений                                              |
| 3                                                                                                                                                                     | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |
| <b>ПКУВ-2.3</b> Способен к проведению предпроектных исследований и подготовке данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                                                                     | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                     | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                                                                                     | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 6                                                                                                                                                                     | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 7                                                                                                                                                                     | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 7                                                                                                                                                                     | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 6                                                                                                                                                                     | 6    |      | Макетирование в ландшафтной архитектуре                                                               |
| 6                                                                                                                                                                     | 6    |      | Компьютерная графика                                                                                  |
| 5                                                                                                                                                                     | 5    |      | Декоративные культивары                                                                               |
| 5                                                                                                                                                                     | 5    |      | Интродукция декоративных растений                                                                     |
| 4                                                                                                                                                                     | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                                                                     | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 3                                                                                                                                                                     | 4    |      | Технология защиты растений                                                                            |
| 2                                                                                                                                                                     | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                     | 8    |      | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве                                                        |
| 67                                                                                                                                                                    | 78   |      | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 8                                                                                                                                                                     | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                                                                  | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                     | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                                                                     | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 56                                                                                                                                                                    | 56   |      | Ландшафтное проектирование                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                     | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 5                                                                                                                                                                     | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                                                                                     | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 6                                                                                                                                                                     | 7    |      | Ландшафтоведение                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                     | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                                                                                     | 9    |      | Градостроительство с                                                                                  |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                     |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                           | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                               |      |      | основами архитектуры                                                                                  |
| 5                                                                                                                             | 7    |      | Строительное дело и материалы                                                                         |
| 7                                                                                                                             | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 4                                                                                                                             | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |
| 12                                                                                                                            | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| 3                                                                                                                             | 4    |      | Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений                                              |
| 3                                                                                                                             | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |
| <b>ПКУВ-2.4</b> Способен обеспечить разработку разделов проектной (и рабочей) документации на объекты ландшафтной архитектуры |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                             | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 8                                                                                                                             | 8    |      | Топиарное искусство и грин-арт в озеленении                                                           |
| 8                                                                                                                             | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 6                                                                                                                             | 6    |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 7                                                                                                                             | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 7                                                                                                                             | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 6                                                                                                                             | 6    |      | Макетирование в ландшафтной архитектуре                                                               |
| 6                                                                                                                             | 6    |      | Компьютерная графика                                                                                  |
| 5                                                                                                                             | 5    |      | Декоративные культивары                                                                               |
| 5                                                                                                                             | 5    |      | Интродукция декоративных растений                                                                     |
| 4                                                                                                                             | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                             | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 3                                                                                                                             | 4    |      | Технология защиты растений                                                                            |
| 2                                                                                                                             | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 7                                                                                                                             | 8    |      | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве                                                        |
| 67                                                                                                                            | 78   |      | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 8                                                                                                                             | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                          | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                             | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                             | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 8                                                                                                                             | 8    |      | Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры                                   |
| 5                                                                                                                             | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                                             | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 6                                                                                                                             | 7    |      | Ландшафтоведение                                                                                      |
| 4                                                                                                                             | 4    |      | Методика научных исследований в                                                                       |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                          |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                                                    |      |      | ландшафтной архитектуре                                                                               |
| 8                                                                                                                                                  | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 5                                                                                                                                                  | 7    |      | Строительное дело и материалы                                                                         |
| 7                                                                                                                                                  | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 4                                                                                                                                                  | 5    |      | История садово-паркового искусства                                                                    |
| 12                                                                                                                                                 | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| 3                                                                                                                                                  | 3    |      | Архитектурная графика и основы композиции                                                             |
| <b>ПКУВ-4.1</b> Способен организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий, содержанию объектов ландшафтной архитектуры |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                                                  | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 7                                                                                                                                                  | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 7                                                                                                                                                  | 7    |      | Зимние сады и сады на крышах                                                                          |
| 7                                                                                                                                                  | 7    |      | Фитодизайн и флористика                                                                               |
| 7                                                                                                                                                  | 8    |      | Ландшафтно-рекреационные территории                                                                   |
| 7                                                                                                                                                  | 8    |      | Организация особо охраняемых природных территорий                                                     |
| 5                                                                                                                                                  | 5    |      | Декоративные культивары                                                                               |
| 5                                                                                                                                                  | 5    |      | Интродукция декоративных растений                                                                     |
| 4                                                                                                                                                  | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                                                  | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 2                                                                                                                                                  | 3    |      | Биология птиц и зверей                                                                                |
| 2                                                                                                                                                  | 3    |      | Парковая фауна и флора                                                                                |
| 2                                                                                                                                                  | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 7                                                                                                                                                  | 8    |      | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве                                                        |
| 67                                                                                                                                                 | 78   |      | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 8                                                                                                                                                  | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                                               | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                  | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                                                  | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 5                                                                                                                                                  | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                                                                  | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 4                                                                                                                                                  | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                                                                  | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 6                                                                                                                                                  | 7    |      | Фитопатология и энтомология                                                                           |
| 7                                                                                                                                                  | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной                                                             |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                            |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                  | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                                      |      |      | деятельности                                                                                          |
| 5                                                                                                                                    | 6    |      | Градостроительное законодательство и экологическое право                                              |
| 12                                                                                                                                   | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| 8                                                                                                                                    | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 7                                                                                                                                    | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| <b>ПКУВ-4.2</b> Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                                    | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 8                                                                                                                                    | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 7                                                                                                                                    | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 7                                                                                                                                    | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 7                                                                                                                                    | 7    |      | Зимние сады и сады на крышах                                                                          |
| 7                                                                                                                                    | 7    |      | Фитодизайн и флористика                                                                               |
| 7                                                                                                                                    | 8    |      | Ландшафтно-рекреационные территории                                                                   |
| 7                                                                                                                                    | 8    |      | Организация особо охраняемых природных территорий                                                     |
| 5                                                                                                                                    | 5    |      | Декоративные культивары                                                                               |
| 5                                                                                                                                    | 5    |      | Интродукция декоративных растений                                                                     |
| 4                                                                                                                                    | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                                    | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 2                                                                                                                                    | 3    |      | Биология птиц и зверей                                                                                |
| 2                                                                                                                                    | 3    |      | Парковая фауна и флора                                                                                |
| 2                                                                                                                                    | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 7                                                                                                                                    | 8    |      | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве                                                        |
| 67                                                                                                                                   | 78   |      | Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 8                                                                                                                                    | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                                 | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                                    | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                                    | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 7                                                                                                                                    | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 4                                                                                                                                    | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 5                                                                                                                                    | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 8                                                                                                                                    | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 6                                                                                                                                    | 7    |      | Фитопатология и энтомология                                                                           |
| 7                                                                                                                                    | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 5                                                                                                                                    | 6    |      | Градостроительное                                                                                     |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                             |      |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                   | ЗФО  | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                       |      |      | законодательство и экологическое право                                                                |
| 12                                                                                                                    | 12   |      | Биология декоративных растений                                                                        |
| <b>ПКУВ-4.3</b> Способен осуществлять мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры |      |      |                                                                                                       |
| 8                                                                                                                     | 9    |      | РВКР                                                                                                  |
| 8                                                                                                                     | 9    |      | Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы                               |
| 7                                                                                                                     | 8    |      | Кадастровый учет насаждений                                                                           |
| 7                                                                                                                     | 8    |      | Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры                                          |
| 7                                                                                                                     | 7    |      | Зимние сады и сады на крышах                                                                          |
| 7                                                                                                                     | 7    |      | Фитодизайн и флористика                                                                               |
| 7                                                                                                                     | 8    |      | Ландшафтно-рекреационные территории                                                                   |
| 7                                                                                                                     | 8    |      | Организация особо охраняемых природных территорий                                                     |
| 5                                                                                                                     | 5    |      | Декоративные культивары                                                                               |
| 5                                                                                                                     | 5    |      | Интродукция декоративных растений                                                                     |
| 4                                                                                                                     | 5    |      | Урбоэкология                                                                                          |
| 4                                                                                                                     | 5    |      | Эргономика в ландшафтной архитектуре                                                                  |
| 2                                                                                                                     | 3    |      | Биология птиц и зверей                                                                                |
| 2                                                                                                                     | 3    |      | Парковая фауна и флора                                                                                |
| 2                                                                                                                     | 3    |      | Декоративное растениеводство                                                                          |
| 23                                                                                                                    | 3    |      | Модуль получения квалификации "Садовод"                                                               |
| 7                                                                                                                     | 8    |      | Машины и механизмы в ландшафтном строительстве                                                        |
| 67                                                                                                                    | 8    |      | Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"                                            |
| 8                                                                                                                     | 9    |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 4567                                                                                                                  | 4567 |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 8                                                                                                                     | 8    |      | Основы лесопаркового хозяйства                                                                        |
| 5                                                                                                                     | 6    |      | Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования                                           |
| 5                                                                                                                     | 5    |      | Инженерно-биологические сооружения                                                                    |
| 7                                                                                                                     | 7    |      | Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры                                           |
| 4                                                                                                                     | 4    |      | Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре                                               |
| 8                                                                                                                     | 9    |      | Градостроительство с основами архитектуры                                                             |
| 6                                                                                                                     | 7    |      | Фитопатология и энтомология                                                                           |
| 7                                                                                                                     | 7    |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 5                                                                                                                     | 6    |      | Градостроительное законодательство и экологическое право                                              |
| 12                                                                                                                    | 12   |      | Биология декоративных                                                                                 |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |      | растений                                                                                              |
| <b>УК-3.1</b> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                 |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6   |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7   |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   |      | Основы российской государственности                                                                   |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3   |      | Культурология                                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | РВКР                                                                                                  |
| <b>УК-3.2</b> Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.) |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6   |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7   |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1   |      | Основы российской государственности                                                                   |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3   |      | Культурология                                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | РВКР                                                                                                  |
| <b>УК-3.3</b> Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата                                                                                                                                                                                                                                 |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6   |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7   |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3   |      | Культурология                                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | РВКР                                                                                                  |
| <b>УК-3.4</b> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды                                                                                                                                                                                                  |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6   |      | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7   |      | Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности                                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   |      | РВКР                                                                                                  |

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения |                   |                                                        |                                       | Наименование оценочного средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  | неудовлетворительно                      | удовлетворительно | хорошо                                                 | отлично                               |                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                | 2                                        | 3                 | 4                                                      | 5                                     | 6                                |
| ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры |                                          |                   |                                                        |                                       |                                  |
| ПКУВ-1.1 Способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования                                                                               |                                          |                   |                                                        |                                       |                                  |
| <b>Знать:</b> средства и методы поиска, хранения профессионально                                                                                                                                 | Фрагментарные знания                     | Неполные знания   | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | рефераты, тестирование, зачет    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                             |                       | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                      | отлично               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                        | 3                     | 4                                           | 5                     | 6                                      |
| <p>й информации и работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного строительства, в том числе современные технологии, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники; основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические);</p>            |                                          |                       |                                             |                       |                                        |
| <p><b>Уметь:</b> уметь: - использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование; - использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками; - анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и</p> | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| источники<br>получения<br>информации; -<br>обобщать и систе<br>матизировать<br>сведения в<br>различных видах<br>и формах;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть: навыком<br>получения<br>технического<br>задания на<br>разработку части<br>проектной или пр<br>оектно-<br>изыскательской<br>документации и<br>уточнения<br>требований и<br>условий задания в<br>установленном<br>порядке в случае<br>необходимости;<br>определением<br>инструментов,<br>средств, методов<br>поиска<br>необходимой<br>информации и<br>согласование их с<br>руководителем по<br>содержательной<br>части в случае<br>необходимости;<br>навыком поиска,<br>подготовки,<br>обработки и<br>документального<br>оформления<br>данных и<br>информации,<br>необходимых для<br>составления<br>задания на<br>проектирование | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| ПКУВ-1.2 Способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b> знать:<br>основные виды<br>требований к<br>различным типам<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры<br>(экологические,<br>социальные,<br>эстетические, фун<br>кционально-<br>технологические,<br>исторические,<br>эргономические,<br>экономические) и<br>методы сбора,<br>обработки и<br>анализа данных,<br>включая<br>наблюдение,<br>опрос,                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | рефераты,<br>тестирование,<br>зачет    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                      |                          | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                               | отлично                  |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                     | 4                                                    | 5                        | 6                                      |
| интервьюировани<br>е и<br>анкетирование,<br>фотофиксаж,<br>геодезическую<br>съемку,<br>инвентаризацию<br>насаждений,<br>типологию и<br>размещение<br>подземных и<br>наземных<br>коммуникаций;<br>основы<br>дендрологии,<br>ботаники,<br>почвоведения,<br>гидрогеологии<br>для подбора<br>технологий<br>обустройства и<br>обслуживания<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                       |                                                      |                          |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь:<br>использовать<br>современные<br>средства<br>автоматизации<br>деятельности,<br>компьютерного<br>моделирования и<br>информационно-к<br>оммуникационные<br>технологии в<br>области<br>ландшафтной<br>архитектуры с<br>целью: а) анализа<br>природных,<br>геологических,<br>социальных, исто<br>рико-культурных,<br>архитектурных и<br>градостроительн<br>ых условиях<br>района объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры; б)<br>автоматизации<br>деятельности в<br>области<br>земельного<br>кадастра для<br>обработки и<br>анализа данных о<br>земельно-<br>правовых<br>аспектах и<br>данных об<br>объектах<br>недвижимости на<br>территории<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры; в)<br>для графического<br>оформления и<br>представления | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки | Сформированные<br>умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения   |                                                      |                                                                                     |                                                                  | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | неудовлетворит<br>ельно                    | удовлетворител<br>ьно                                | хорошо                                                                              | отлично                                                          |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                          | 3                                                    | 4                                                                                   | 5                                                                | 6                                      |
| <p>результатов<br/>предпроектных и<br/>проектных работ,<br/>включая чертежи,<br/>перспективные<br/>изображения,<br/>планы, разрезы,<br/>узлы, детали,<br/>экспликация;<br/>оформлять<br/>результаты работ,<br/>в том числе и<br/>графически, по<br/>сбору, обработке<br/>и анализу данных,<br/>необходимых для<br/>разработки ланд<br/>шафтно-<br/>архитектурной<br/>концепции и<br/>проектно-сметной<br/>документации;<br/>анализировать<br/>информацию про<br/>фессионального<br/>содержания в<br/>области<br/>ландшафтной<br/>архитектуры, при<br/>родопользования,<br/>градостроительст<br/>ва и смежных<br/>областей знаний,<br/>в том числе и<br/>источники<br/>получения<br/>информации;<br/>обобщать и систе<br/>матизировать<br/>сведения в<br/>различных видах<br/>и формах;</p> |                                            |                                                      |                                                                                     |                                                                  |                                        |
| <p><b>Владеть:</b><br/>владеть:<br/>получением и<br/>анализом<br/>текстовых,<br/>цифровых<br/>графических<br/>материалов,<br/>составляющих<br/>исходные данные,<br/>необходимые для<br/>разработки<br/>проектных<br/>решений для<br/>конкретного<br/>объекта<br/>ландшафтной<br/>архитектуры;<br/>подготовкой прое<br/>ктно-<br/>изыскательской<br/>информации, ее<br/>обработкой,<br/>систематизацией;<br/>организацией<br/>хранения<br/>собранной<br/>информации;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Частичное<br/>владение<br/>навыками</p> | <p>Несистематическо<br/>е применение<br/>навыков</p> | <p>В<br/>систематическом<br/>применении<br/>навыков<br/>допускаются<br/>пробелы</p> | <p>Успешное и<br/>систематическое<br/>применение<br/>навыков</p> |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>навыком<br/>натурного<br/>обследованиями<br/>объекта<br/>ландшафтной<br/>архитектуры;<br/>оформлением<br/>информации в<br/>виде схем,<br/>диаграмм, таблиц<br/>и чертежей для<br/>оценки<br/>потенциала<br/>развития<br/>территории<br/>объекта<br/>ландшафтной<br/>архитектуры;<br/>анализом<br/>результатов<br/>изысканий и<br/>исследований<br/>существующей<br/>ситуации объекта<br/>ландшафтного<br/>проектирования<br/>на соответствие<br/>требованиям и<br/>условиям задания<br/>на<br/>проектирование;<br/>подготовкой<br/>отчетов и<br/>презентационных<br/>материалов по<br/>анализу и<br/>формализации<br/>полученных<br/>исходных данных,<br/>результатов<br/>изысканий<br/>исследований;<br/>применять<br/>данные,<br/>полученные в<br/>ходе<br/>предпроектных<br/>изысканий, для<br/>оформления<br/>описаний и<br/>обоснования<br/>функциональных<br/>планировочных, о<br/>бъемно-пространс<br/>твенных,<br/>художественных,<br/>стилевых и<br/>конструктивных<br/>решений,<br/>положенных в<br/>основу<br/>ландшафтной<br/>концептуального<br/>проекта;<br/>проводить оценку<br/>состояния и<br/>собирать инвента<br/>ризационные<br/>данные о<br/>территории</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                        |                                       | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                                 | отлично                               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                        | 3                     | 4                                                      | 5                                     | 6                                      |
| объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; навыком получения технического задания на разработку части проектной или проектно-изыскательской документации и уточнения требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости; определением инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержательной части в случае необходимости; навыком поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-1.3 Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации и выполнять их графическое оформление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические); основные способы, методы и творческие приемы визуализации и реализации ландшафтно-архитектурного                                                                                                                                                                                                                                                                           | Фрагментарные знания                     | Неполные знания       | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | рефераты, тестирование, зачет          |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>замысла, включая графические, макетные, компьютерные и в идеомоделирование, вербальные; основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия при проектировании объектов ландшафтной архитектуры; региональные и местные природно-климатические, социальные, историко-культурные, архитектурные и градостроительные контексты района объекта ландшафтной архитектуры; требования законодательства РФ в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства и землепользования, государственного кадастрового учета, проектирования, благоустройства и озеленения, экспертизы объектов ландшафтной архитектуры; основные средства автоматизации деятельности, компьютерные графические редакторы растровых и векторных изображений, и методологии проектирования объектов ландшафтной архитектуры; конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры и технологию</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                      |                          | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                               | отлично                  |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                     | 4                                                    | 5                        | 6                                      |
| ведения<br>ландшафтного<br>садово-паркового<br>строительства;<br>строительные<br>материалы и<br>технологии,<br>изделия и<br>конструкции,<br>применяемые при<br>строительстве<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры и<br>садово-паркового<br>строительства;<br>основы<br>дендрологии,<br>ботаники,<br>почвоведения,<br>гидрогеологии<br>для подбора<br>технологий<br>обустройства и<br>обслуживания<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры.                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |                       |                                                      |                          |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь:<br>использовать<br>современные<br>средства<br>автоматизации<br>деятельности,<br>компьютерного<br>моделирования и<br>информационно-к<br>оммуникационные<br>технологии в<br>области<br>ландшафтной<br>архитектуры с<br>целью<br>графического<br>оформления и<br>представления<br>результатов<br>предпроектных и<br>проектных работ,<br>включая чертежи,<br>перспективные<br>изображения,<br>планы, разрезы,<br>узлы, детали,<br>экспликации;<br>выбирать и<br>применять<br>оптимальные<br>формы и методы<br>изображения<br>моделирования<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>оформлять<br>текстовые<br>материалы и<br>пояснительные<br>записки по<br>разработанным | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки | Сформированные<br>умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>проектам, включая описание и обоснование ландшафтных, архитектурно-художественных и объемно-пространственных решений; использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование; оформлять результаты работ, в том числе и графически, по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции и проектно-сметной документации; анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; осуществлять анализ содержания проектных задач, выбор оптимальных методов и средств, объемов и сроков выполнения работ при разработке отдельных элементов и фрагментов</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; осуществлять и обосновывать выбор ландшафтных решений фрагментов в контексте архитектурного концептуального проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование; определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; оформлять рабочую и исполнительную документацию по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы; определять соответствие комплектности и качества оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры требованиям нормативных технических и нормативных методических документов к</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| составу,<br>содержанию и<br>оформлению<br>комплектов<br>рабочей<br>документации;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть:<br>получением и<br>анализом<br>текстовых,<br>цифровых<br>графических<br>материалов,<br>составляющих<br>исходные данные,<br>необходимые для<br>разработки<br>проектных<br>решений для<br>конкретного<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>подготовкой прое<br>ктно-<br>изыскательской<br>информации, ее<br>обработкой,<br>систематизацией;<br>организацией<br>хранения<br>собранной<br>информации;<br>навыком<br>натурного<br>обследованиями<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>оформлением<br>информации в<br>виде схем,<br>диаграмм, таблиц<br>и чертежей для<br>оценки<br>потенциала<br>развития<br>территории<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>анализом<br>результатов<br>изысканий и<br>исследований<br>существующей<br>ситуации объекта<br>ландшафтного<br>проектирования<br>на соответствие<br>требованиям и<br>условиям задания<br>на<br>проектирование;<br>подготовкой<br>отчетов и<br>презентационных<br>материалов по<br>анализу и | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                                 |                                             | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                                          | отлично                                     |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                        | 3                     | 4                                                               | 5                                           | 6                                      |
| формализации<br>полученных<br>исходных данных,<br>результатов<br>изысканий<br>исследований;<br>оценкой<br>применимости<br>типовых<br>ландшафтных<br>узлов и деталей и<br>разработкой<br>вариантов<br>отдельных<br>элементов и<br>фрагментов<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>согласования<br>отдельных<br>элементов и<br>фрагментов<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры с раз<br>рабатываемыми<br>решениями по<br>другим разделам<br>проектно-сметной<br>документации;<br>корректировки<br>проектной<br>документации по<br>отдельным<br>элементам и<br>фрагментам<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры с<br>требованиями и<br>рекомендациями<br>руководителя,<br>заказчика,<br>органом<br>экспертизы. |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| ПКУВ-1.4 Способен выполнять оформление сметной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| <b>Знать:</b> знать:<br>требования<br>законодательства<br>РФ на<br>строительство<br>объектов;<br>понятия и состав<br>сметной<br>документации на<br>проектирование,<br>строительство и<br>содержание<br>объектов<br>архитектуры;<br>требования<br>нормативных<br>правовых актов,<br>нормативных<br>технических и<br>нормативных<br>методических                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания       | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания | Сформированные<br>систематические<br>знания | рефераты,<br>тестирование,<br>зачет    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                      |                          | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                               | отлично                  |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                        | 3                     | 4                                                    | 5                        | 6                                      |
| документов к<br>составу,<br>содержанию,<br>оформлению<br>документации на<br>строительство<br>объекта, к<br>порядку<br>проведения<br>экспертизы<br>проектно-сметной<br>документации и к<br>порядку внесения<br>дополнений и<br>изменений в<br>документацию;<br>законодательные<br>документы о<br>проектной<br>документации и<br>стоимости<br>товаров и услуг<br>на рынке; методы<br>и средства профе<br>ссиональной,<br>персональной и б<br>изнес-<br>коммуникации,<br>необходимые в<br>процессе<br>проектирования и<br>реализации<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры; |                                          |                       |                                                      |                          |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь:<br>проводить расчет<br>техничко-<br>экономических<br>показателей<br>отдельных<br>элементов и<br>фрагментов<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>определять и<br>устанавливать<br>сроки пополнения<br>работ по<br>оформлению<br>проектно-сметной<br>документации<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>определять<br>соответствие<br>качества<br>оформления<br>документации<br>требованиям<br>нормативных<br>технических и<br>нормативных<br>методических<br>документов к<br>составу,<br>содержанию и<br>оформлению                      | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки | Сформированные<br>умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| комплектов<br>рабочей<br>документации;<br>составлять сметы<br>с учетом<br>актуальной<br>стоимости<br>материалов для<br>работ по<br>благоустройству и<br>озеленению<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры;                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть:<br>оформление<br>материалов<br>раздела сметной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>навыками работы<br>с компьютерными<br>программами по<br>составлению<br>сметной<br>документации;<br>составление и<br>оформление<br>паспортов<br>благоустройства<br>территорий<br>объектов<br>архитектуры и<br>благоустройства                                                                                              | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| ПКУВ-2.1 Способен выполнять подготовку предпроектных данных для оказания экспертно-консультационных услуг по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b> Знать:<br>требования<br>законодательства<br>РФ на<br>строительство<br>объектов;<br>понятия и состав<br>сметной<br>документации на<br>проектирование,<br>строительство и<br>содержание<br>объектов<br>архитектуры;<br>требования<br>нормативных<br>правовых актов,<br>нормативных<br>технических и<br>нормативных<br>методических<br>документов к<br>составу,<br>содержанию,<br>оформлению<br>документации на<br>строительство<br>объекта, к<br>порядку | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | рефераты,<br>тестирование,<br>зачет    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                      |                          | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                               | отлично                  |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                     | 4                                                    | 5                        | 6                                      |
| проведения<br>экспертизы<br>проектно-сметной<br>документации и к<br>порядку внесения<br>дополнений и<br>изменений в<br>документацию;<br>законодательные<br>документы о<br>проектной<br>документации и<br>стоимости<br>товаров и услуг<br>на рынке; методы<br>и средства профе<br>ссиональной,<br>персональной и б<br>изнес-<br>коммуникации,<br>необходимые в<br>процессе<br>проектирования и<br>реализации<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры;                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                       |                                                      |                          |                                        |
| <b>Уметь:</b> Уметь:<br>проводить расчет<br>техничко-<br>экономических<br>показателей<br>отдельных<br>элементов и<br>фрагментов<br>объекта<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>определять и<br>устанавливать<br>сроки пополнения<br>работ по<br>оформлению<br>проектно-сметной<br>документации<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>определять<br>соответствие<br>качества<br>оформления<br>документации<br>требованиям<br>нормативных<br>технических и<br>нормативных<br>методических<br>документов к<br>составу,<br>содержанию и<br>оформлению<br>комплектов<br>рабочей<br>документации;<br>составлять сметы<br>с учетом<br>актуальной<br>стоимости<br>материалов для | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки | Сформированные<br>умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>Владеть:<br>оформление материалов раздела сметной документации на объекты ландшафтной архитектуры;<br>навыками работы с компьютерными программами по составлению сметной документации;<br>составление и оформление паспортов благоустройства территорий объектов архитектуры и благоустройства                                                                                                                                                                                                     | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| ПКУВ-2.2 Умеет обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> знать:<br>социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства;<br>средства и методы ландшафтно-архитектурного проектирования;<br>основы архитектурной композиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия ландшафтной среды; основные способы творческого выражения ландшафтно-архитектурного замысла, (и ландшафтно-проектного решения) включая графические, | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | рефераты, тестирование, зачет          |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта ландшафтными архитекторами, специалистами в области ландшафтной организации территорий, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой; основные средства и методы ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования, программные ресурсы компьютерного моделирования и разработки рабочих чертежей; требования законодательства РФ, нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области благоустройства и озеленения: а) к порядку согласования проектных решений объектов ландшафтной архитектуры, в том числе разделов проектной и рабочей документации; б) к составу и порядку выдачи и сходно-разрешительной документации на ландшафтно-архитектурное проектирование; |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| в) к видам и объемам данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; г) к организации, порядку проведению и представлению отчетных материалов инженерных изысканий в области ландшафтного проектирования; требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения; позиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия -ландшафтной среды; взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтной архитектуры; основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                             |                       | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                      | отлично               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                        | 3                     | 4                                           | 5                     | 6                                      |
| <p>объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования ландшафтной среды; основные технологии производства ландшафтно-строительных работ; методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;</p> <p><b>Уметь:</b> уметь: анализировать содержание проектных задач, выбирать методы и средства их решения; выбирать оптимальные методы и средства разработки ландшафтно-архитектурного решения; определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию ландшафтных объектов; применять требования законодательства РФ, нормативных правовых актов и нормативно-технической документации по ландшафтно-архитектурному</p> |                                          |                       |                                             |                       |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>проектированию для разработки ландшафтных сооружений и садово-парковых ансамблей; использовать методы моделирования с учетом гармонизации ландшафтной среды при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений; определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта ландшафтного строительства; обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; использовать средства ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования для оформления проектной документации и презентационных материалов по проекту; определять соответствие установленным требованиям</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; анализировать качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; проводить контроль сбора дополнительных данных для разработки ландшафтного раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации; определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                                            |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                      | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                                          | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| составлять<br>технические<br>задания и<br>осуществлять<br>приемку<br>результатов<br>проведения<br>дополнительных<br>исследований и<br>инженерных<br>изысканий;<br>осуществлять<br>анализ опыта<br>проектирования,<br>строительства и<br>эксплуатации<br>аналогичных<br>объектов<br>ландшафтного<br>строительства;<br>разрабатывать<br>задания на<br>проектирование<br>объекта<br>ландшафтного<br>строительства и<br>разработку<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>основе исходно-<br>разрешительной<br>документации;<br>осуществлять<br>разработку ландшафтно-<br>архитектурных и<br>планировочных<br>решений, в<br>контексте<br>заданного<br>концептуального<br>проекта и функционально-<br>технологических,<br>эргономических и<br>эстетических<br>требований,<br>установленных<br>заданием на<br>проектирование; |                                          |                                            |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть:<br>методами<br>согласования<br>задания на<br>разработку ландшафтно-<br>архитектурного<br>концептуального<br>проекта с<br>заказчиком;<br>методами анализа<br>опыта<br>проектирования,<br>строительства и<br>эксплуатации<br>объектов<br>ландшафтного<br>строительства;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическое<br>применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>методами проектирования, планирования и контроля выполнения заданий по разработке вариантов ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;</p> <p>методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;</p> <p>методами разработки сложных ландшафтно-архитектурных и объемно-планировочных решений;</p> <p>методами согласования ландшафтно-архитектурных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации;</p> <p>навыками проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</p> <p>навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| оформлению<br>дополнительных<br>данных,<br>необходимых для<br>разработки<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>навыками<br>составления<br>сводного анализа<br>исходных данных,<br>данных задания<br>на<br>проектирование,<br>собранных<br>данных и данных,<br>полученных в<br>результате<br>дополнительных<br>исследований и<br>инженерных<br>изысканий, для<br>выполнения<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>методами<br>разработки и<br>уточнения<br>перечня<br>ландшафтных<br>объектов и садово-<br>парковых<br>ансамблей в<br>составе ландшаф<br>тно-<br>архитектурного и<br>объемно-<br>планировочных<br>решений;<br>методами<br>контроля<br>соблюдения<br>технологии ланд<br>шафтно-<br>архитектурного<br>проектирования,<br>соответствия<br>утвержденному<br>проекту решений<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>методами<br>внесения<br>изменений в<br>раздел проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                        |                                       | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                                 | отлично                               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                        | 3                     | 4                                                      | 5                                     | 6                                      |
| архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц и организаций; методами оформления презентаций и сопровождение раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры на этапах согласований; методами оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры; методами подготовки и контроля комплектности и качества оформления документации, разрабатываемой в соответствии с разделом проекта на объекты ландшафтной архитектуры |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-2.3 Умеет проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: требования законодательства РФ, нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области благоустройства и озеленения: а) к порядку согласования проектных решений объектов ландшафтной архитектуры, в том числе                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Фрагментарные знания                     | Неполные знания       | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | рефераты, тестирование, зачет          |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| разделов<br>проектной и<br>рабочей<br>документации; б) к составу и<br>порядку выдачи и<br>сходно-<br>разрешительной<br>документации на<br>ландшафтно-<br>архитектурное<br>проектирование;<br>в) к видам и<br>объемам данных,<br>необходимых для<br>разработки<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры; г) к<br>организации,<br>порядку<br>проведению и<br>представлению<br>отчетных<br>материалов<br>инженерных<br>изысканий в<br>области<br>ландшафтного<br>проектирования;<br>требования<br>международных<br>нормативных<br>технических<br>документов по ла<br>ндшафтно-<br>архитектурному<br>проектированию и<br>особенности их<br>применения;<br>позиции,<br>функциональные<br>основы и<br>закономерности<br>визуального<br>восприятия<br>ландшафтной<br>среды; основы<br>почвоведения,<br>гидрологии,<br>дендрологии и<br>урбоэкологии;<br>взаимосвязь объе<br>мно-пространстве<br>нных,<br>экологических,<br>конструктивных,<br>инженерных<br>решений и<br>эксплуатационны<br>х качеств<br>объектов<br>ландшафтного<br>строительства;<br>основы расчета и<br>проектирования<br>конструктивных |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>решений объекта ландшафтного строительства; принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтной архитектуры; основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационны е характеристики; методики проведения техни ко-экономических расчетов проектных решений при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры; состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении техни ко-экономических расчетов проектных решений объектов ландшафтной архитектуры; соц иально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования ландшафтной среды; основные технологии производства ландшафтно-строительных работ; методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                      |                          | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                               | отлично                  |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                        | 3                     | 4                                                    | 5                        | 6                                      |
| раздела<br>проектной и<br>рабочей<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                       |                                                      |                          |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь:<br>анализировать<br>содержание<br>проектных задач,<br>выбирать методы<br>и средства их<br>решения;<br>выбирать<br>оптимальные<br>методы и<br>средства<br>разработки ланд<br>шафтно-<br>архитектурного<br>решения;<br>определять<br>объемы и сроки<br>выполнения работ<br>по<br>проектированию<br>ландшафтных<br>объектов;<br>применять<br>требования<br>законодательства<br>РФ, нормативных<br>правовых актов и<br>нормативно-<br>технической<br>документации по<br>ландшафтно-<br>архитектурному<br>проектированию<br>для разработки<br>ландшафтных<br>сооружений и<br>садово-парковых<br>ансамблей;<br>использовать<br>методы<br>моделирования с<br>учетом<br>гармонизации<br>ландшафтной<br>среды при<br>разработке<br>архитектурных и<br>объемно-<br>планировочных<br>решений;<br>определять<br>допустимые<br>варианты<br>изменений<br>разрабатываемых<br>ландшафтных<br>решений при<br>согласовании с<br>решениями по<br>другим разделам<br>проектной<br>документации;<br>проводить расчет | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки | Сформированные<br>умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта ландшафтного строительства; обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним;</p> <p>использовать средства ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования для оформления проектной документации и презентационных материалов по проекту;</p> <p>определять соответствие установленным требованиям видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</p> <p>анализировать качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>ландшафтной архитектуры; определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- проводить контроль сбора дополнительных данных для разработки ландшафтного раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации; определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; составлять технические задания и осуществлять приемку результатов проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства; разрабатывать задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и разработку раздела проектной документации на основе исходно-</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| разрешительной документации; осуществлять разработку ландшафтно-архитектурных и планировочных решений, в контексте заданного концептуального проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть:<br>методами согласования задания на разработку ландшафтно-архитектурного концептуального проекта с заказчиком; методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации объектов ландшафтного строительства; методами проектирования, планирования и контроля выполнения заданий по разработке вариантов ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование; методами разработки сложных ландша | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| фтно-<br>архитектурных и<br>объемно-<br>планировочных<br>решений;<br>методами<br>согласования лан<br>дшафтно-<br>архитектурных<br>решений с разраб<br>аываемыми<br>решениями по<br>другим разделам<br>проектной<br>документации;<br>навыками<br>проверки<br>комплектности и<br>оценки качества<br>исходных данных,<br>данных задания<br>на<br>проектирование<br>объекта<br>ландшафтного<br>строительства и<br>данных задания<br>на разработку<br>архитектурного<br>раздела<br>проектной<br>документации;<br>навыками<br>планирования и<br>контроля<br>выполнения<br>заданий по сбору,<br>обработке и<br>документальному<br>оформлению<br>дополнительных<br>данных,<br>необходимых для<br>разработки<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>навыками<br>составления<br>сводного анализа<br>исходных данных,<br>данных задания<br>на<br>проектирование,<br>собранных<br>данных и данных,<br>полученных в<br>результате<br>дополнительных<br>исследований и<br>инженерных<br>изысканий, для<br>выполнения<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| ландшафтной архитектуры; методами разработки и уточнения перечня ландшафтных объектов, и садово-парковых ансамблей в составе ландшафтно-архитектурного и объемно-планировочных решений; методами контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования, соответствия утвержденному проекту решений раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; методами внесения изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц, и организаций; методами оформления презентаций и сопровождение раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры на этапах согласований; методами оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                        |                                       | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                                 | отлично                               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                     | 4                                                      | 5                                     | 6                                      |
| архитектуры;<br>методами<br>подготовки и<br>контроля<br>комплектности, и<br>качества<br>оформления<br>документации,<br>разрабатываемой<br>в соответствии с<br>разделом проекта<br>на объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-2.4 Умеет обеспечивать разработку разделов проектной (и рабочей) документации на объекты ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| <b>Знать:</b> знать:<br>социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства;- средства и методы ландшафтно-архитектурного проектирования;- основы архитектурной композиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия ландшафтной среды; основные способы творческого выражения ландшафтно-архитектурного замысла (и ландшафтно-проектного решения), включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта ландшафтными | Фрагментарные знания                     | Неполные знания       | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | рефераты, тестирование, зачет          |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| архитекторами, специалистами в области ландшафтной организации территорий, а также лицами, не владеющими профессионально й культурой; основные средства и методы ручного и автоматизирован ного ландшафтно-архитектурного проектирования, программные ресурсы компьютерного моделирования и разработки рабочих чертежей; требования законодательства РФ, нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области благоустройства и озеленения: а) к порядку согласования проектных решений объектов ландшафтной архитектуры, в том числе разделов проектной и рабочей документации; б) к составу и порядку выдачи и сходно-разрешительной документации на ландшафтно-архитектурное проектирование; в) к видам и объемам данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; г) к организации, порядку проведению и представлению |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>отчетных материалов инженерных изысканий в области ландшафтного проектирования; требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения; позиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия ландшафтной среды; основы почвоведения, гидрологии, дендрологии и урбоэкологии; взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтной архитектуры; основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; методики проведения техни</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                      |                          | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                               | отлично                  |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                        | 3                     | 4                                                    | 5                        | 6                                      |
| ко-экономических<br>расчетов<br>проектных<br>решений при<br>проектировании и<br>строительстве<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>состав технико-<br>экономических<br>показателей,<br>учитываемых при<br>проведении техни<br>ко-экономических<br>расчетов<br>проектных<br>решений<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры; соц<br>иально-<br>культурные,<br>демографические,<br>психологические,<br>функциональные<br>основы<br>формирования<br>ландшафтной<br>среды; основные<br>технологии<br>производства ландшафтно-<br>строительных<br>работ; методы<br>календарного<br>сетевого<br>планирования,<br>нормы и методики<br>расчета объемов<br>и сроков<br>выполнения<br>проектных работ<br>при разработке<br>раздела<br>проектной и<br>рабочей<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры; |                                          |                       |                                                      |                          |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь:<br>анализировать<br>содержание<br>проектных задач,<br>выбирать методы<br>и средства их<br>решения;<br>выбирать<br>оптимальные<br>методы и<br>средства<br>разработки ландшафтно-<br>архитектурного<br>решения;-<br>определять<br>объемы и сроки<br>выполнения работ по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки | Сформированные<br>умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>проектированию ландшафтных объектов; применять требования законодательства РФ, нормативных правовых актов и нормативно-технической документации по ландшафтно-архитектурному проектированию для разработки ландшафтных сооружений и садово-парковых ансамблей; использовать методы моделирования с учетом гармонизации ландшафтной среды при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений; определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта ландшафтного строительства; обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; использовать средства ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>проектирования и компьютерного моделирования для оформления проектной документации и презентационных материалов по проекту;</p> <p>определять соответствие установленным требованиям видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</p> <p>анализировать качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</p> <p>определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</p> <p>проводить контроль сбора дополнительных данных для разработки ландшафтного раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации;</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| <p>определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; составлять технические задания и осуществлять приемку результатов проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства; разрабатывать задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и разработку раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации; осуществлять разработку ландшафтно-архитектурных и планировочных решений в контексте заданного концептуального проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>методами согласования задания на разработку ландша</p> |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>афтно-архитектурного концептуального проекта с заказчиком; методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации объектов ландшафтного строительства; методами проектирования, планирования и контроля выполнения заданий по разработке вариантов ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование; методами разработки сложных ландшафтно-архитектурных и объемно-планировочных решений; методами согласования ландшафтно-архитектурных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации; навыками проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; навыками составления сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для выполнения раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; методами разработки и уточнения перечня ландшафтных объектов, и садово-парковых ансамблей в составе ландшафтно-архитектурного и объемно-планировочных решений; методами контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования, соответствия утвержденному проекту решений |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                                 |                                             | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                                          | отлично                                     |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                        | 3                     | 4                                                               | 5                                           | 6                                      |
| раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>методами<br>внесения<br>изменений в<br>раздел проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры в<br>соответствии с<br>требованиями и<br>рекомендациями<br>руководителя<br>проекта,<br>заказчика,<br>органов<br>экспертизы и<br>уполномоченных<br>лиц, и<br>организаций;<br>методами<br>оформления<br>презентаций и<br>сопровождение<br>раздела<br>проектной<br>документации на<br>объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры на<br>этапах<br>согласований;<br>методами<br>оформления<br>рабочей<br>документации по<br>разделу проекта<br>на объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры;<br>методами<br>подготовки и<br>контроля<br>комплектности, и<br>качества<br>оформления<br>документации,<br>разрабатываемой<br>в соответствии с<br>разделом проекта<br>на объекты<br>ландшафтной<br>архитектуры |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| ПКУВ-4.1 Способен организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: -<br>государственные<br>стандарты и норм<br>ативно-<br>техническую<br>документацию на<br>порядок<br>проведения работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания       | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания | Сформированные<br>систематические<br>знания | рефераты,<br>тестирование,<br>зачет    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                             |                       | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                      | отлично               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                        | 3                     | 4                                           | 5                     | 6                                      |
| по благоустройству и озеленению территорий- планирование производства различных видов работ - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями;- виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий;- компьютерные программы для составления и оформления планово-картографических материалов;- правила ведения и оформления технической, нормативной и распорядительной документации; |                                          |                       |                                             |                       |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь: - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании производственных ресурсов; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;- определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий;- разрабатывать проект          | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| <p>производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории;- разрабатывать сводные планы строительного производства на участке строительства;- подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах;- осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>владеть: - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения;- навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий;- навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной</p> | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                                 |                                             | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                                          | отлично                                     |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                        | 3                     | 4                                                               | 5                                           | 6                                      |
| архитектуры;-<br>навыками<br>планирования<br>поставки и<br>контроля<br>распределения, и<br>расходования мат<br>ериально-<br>технических<br>ресурсов;-<br>навыками<br>составления<br>технических<br>заданий на<br>выполнение работ<br>по<br>благоустройству и<br>озеленению<br>объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры;-<br>навыками<br>оперативного<br>планирования<br>производства<br>работ на объекте<br>ландшафтной<br>архитектуры;-<br>навыками<br>подбора<br>сторонних<br>организаций и<br>оформление с<br>ними договоров<br>на материально-<br>техническое<br>обеспечение<br>строительства,<br>технического<br>обслуживания и<br>ремонта объектов<br>ландшафтной<br>архитектуры. |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| ПКУВ-4.2 Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекты ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |                       |                                                                 |                                             |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: -<br>государственные<br>стандарты и норм<br>ативно-<br>техническую<br>документацию по<br>порядку<br>проведения работ<br>по<br>благоустройству и<br>озеленению<br>территорий; -<br>правила<br>оперативного<br>управления<br>производством<br>различных видов<br>работ по<br>благоустройству и<br>озеленению<br>территорий;-<br>основы<br>менеджмента для                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания       | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания | Сформированные<br>систематические<br>знания | рефераты,<br>тестирование,<br>зачет    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| производства работ по благоустройству и озеленению;- правила создания, содержания, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде;- требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения;- правила ведения и оформления отчетной документации;                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь: - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;- применять нормативно-техническую и проектную документацию при распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и исполнять дополнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ;- контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - оформлять отчетную документацию; | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |
| <b>Владеть:</b> владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения |                       |        |         | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо | отлично |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                                        | 3                     | 4      | 5       | 6                                      |
| <p>ландшафтной архитектуры; - навыками выдачи производственных заданий подчиненным работникам для определения состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения на объектах и контроль их выполнения;- навыками контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры;- навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;- навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям;- навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующим и органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению;- навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов</p> |                                          |                       |        |         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                        |                                       | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                                 | отлично                               |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                        | 3                     | 4                                                      | 5                                     | 6                                      |
| приказов,<br>распоряжений,<br>договоров по<br>вопросам,<br>входящим в<br>компетенцию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| ПКУВ-4.3 Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |                       |                                                        |                                       |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию по мониторингу состояния и инвентаризационному учету объектов ландшафтной архитектуры;- методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения для различных объектов ландшафтной архитектуры;- причины нарушения состояния насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде; | Фрагментарные знания                     | Неполные знания       | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь: - осуществлять проверку соответствия проектной документации и функционирования объектов государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять методы оценки состояния объектов ландшафтной архитектуры, в том числе с применением контрольно-измерительных приборов;- составлять по данным мониторинга и инвентаризационного учета планы объектов          | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные, допускаются небольшие ошибки            | Сформированные умения                 |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| ландшафтной архитектуры различных масштабов;- устанавливать причины повреждений и нарушения состояния элементов благоустройства и озеленения на объектах ландшафтной архитектуры;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть: - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры;- навыками составления планов и программ по мониторингу состояния и инвентаризационному учету объектов ландшафтной архитектуры;- навыками анализа данных о состоянии и инвентаризационного учета объектов ландшафтной архитектуры;- навыками установления возможных причин повреждений элементов благоустройства и озеленения;- навыками подготовки заключения о состоянии объекта и назначение мероприятий по его эксплуатации и содержанию насаждений. | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> знать:- методики выстраивания последовательности действий для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | рефераты, тестирование, зачет          |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| достижения<br>заданного<br>результата<br>(решения<br>лингвистической<br>задачи);                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Уметь:</b> уметь: -<br>разрабатывать<br>план групповых и<br>организационных<br>коммуникаций (ко<br>ммуникационных<br>процессов) в ходе<br>решения<br>лингвистической<br>задачи;                                                                                                                                                                                        | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть: -<br>умением<br>анализировать,<br>проектировать и<br>организовывать<br>межличностную и<br>групповую<br>коммуникацию в<br>команде для<br>достижения<br>поставленной<br>цели.                                                                                                                                                                   | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и другие) |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: -<br>системные<br>характеристики<br>участников<br>социокультурного<br>процесса,<br>основные формы<br>социального<br>взаимодействия,<br>типы социальной<br>коммуникации;                                                                                                                                                                              | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | рефераты,<br>тестирование,<br>зачет    |
| <b>Уметь:</b> уметь: -<br>на практике<br>выявить значимые<br>качества<br>участников<br>социокультурного<br>взаимодействия<br>для эффективной<br>коммуникации и<br>совместной<br>деятельности;                                                                                                                                                                             | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>владеть: -<br>приемами и<br>методами<br>эффективной<br>коммуникации<br>для совместной<br>деятельности и<br>отношений на<br>личностном и<br>групповом<br>уровнях                                                                                                                                                                                        | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                    | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| достижения заданного результата                                                                                                                                      |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи);                       | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | рефераты, тестирование, зачет          |
| <b>Уметь:</b> уметь: - разрабатывать командную стратегию;                                                                                                            | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |
| <b>Владеть:</b> владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели   | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                            |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи);                       | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | рефераты, тестирование, зачет          |
| <b>Уметь:</b> уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели;                                                                         | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |
| <b>Владеть:</b> владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.  | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |

### 7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



## **Темы рефератов**

1. Сущность и эволюция понятия «инновация». Взаимосвязь техники, науки и общества.
2. Роль и значение инноваций в развитии стран, регионов, отраслей, предприятий.
3. Национальные интересы России в условиях глобализации.
4. 7. Инновационная и технологическая политика государства: цели, задачи, инструменты.
5. Роль и значение техники и технологии в современном обществе.
6. Технология: сущность понятия и виды технологий.
7. Роль технологии в развитии инноватики.
8. Сущность и классификация новшеств и инноваций.
9. Роль инноваций в развитии национальной экономики.
10. Этапы реализации инновационного процесса.
11. Правовое обеспечение инновационной деятельности.
12. Информационные системы и технологии: сферы применения.
13. Понятие и сущность инновационной деятельности.
14. Инновационная стратегия как основа развития предприятия.
15. Проблемы реализации инновационных проектов в России.
16. Предпринимательство, как одна из основных концепций менеджмента.
17. Предпринимательство в инноватике. Элементы рынка инноваций.
18. Технологическое предпринимательство: сущность понятия и особенности сферы деятельности.
19. Инновационное предпринимательство: сущность понятия и особенности сферы деятельности.
20. Менеджмент инноваций: место и роль в развитии экономики.
21. Технологический менеджмент: место и роль в смене технологических укладов.
22. Трансфер технологий и инноваций.
23. Коммерциализация инноваций.
24. Международная конкурентоспособность: понятие, проблемы поиска конкурентных преимуществ.
25. Значение предпринимательства в социально-экономическом развитии страны.
26. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.
27. Виды и формы предпринимательской деятельности.



28. Производственное предпринимательство.
29. Коммерческое предпринимательство.
30. Финансовое предпринимательство.
31. Посредническая предпринимательская деятельность.
32. Консультативное предпринимательство.
33. Социальное предпринимательство.
34. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
35. Объединения предпринимателей.
36. Личностные качества предпринимателя.
37. Сущность культуры предпринимательства.
38. Корпоративная культура предпринимательских структур.
39. Предпринимательская этика и этикет.
40. Предпринимательская тайна и ее защита.
41. Сущность предпринимательского риска. Управление предпринимательскими рисками
42. Этапы и порядок создания нового предприятия (стартапа).
43. Государственная поддержка инновационной предпринимательской деятельности.
44. Маркетинговые функции и решения в предпринимательстве.
45. Маркетинг-менеджмент в системе предпринимательства.
46. Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности.
47. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.

#### Тестовое задание

1. Маркетинговая стратегия предприятия строится на основе:
  - а) плана стратегического развития;
  - б) проведения ситуационного анализа предприятия;
  - в) показателей рентабельности предприятия;
  - г) стоимости чистых активов предприятия;
  - д) длительности жизненного цикла изделия.
2. Конкурентные позиции предприятия определяют следующие факторы:
  - а) текущие конкуренты;



- В) появление новых партнеров;
- с) опасность внедрения новых товаров на предприятии;
- d) неспособность потребителя идти на сделки;
- е) способность поставщика идти на сделки.

3. Основными путями выхода предприятия на рынок являются:

- а) выпуск партии товара на существующем рынке;
- В) выпуск пробной партии нового товара на существующем рынке;
- с) выпуск товара ухудшенного качества на существующем рынке;
- d) оказание сервисных услуг на существующем рынке;

4. Структура продвижения товара на рынок состоит из:

- а) персональной продажи;
- b) рационального выбора товара;
- с) стимулирования сбыта;
- d) половозрастного сегментирования клиентов;
- е) рекламы с использованием средств массовой информации; f) продвижения товаров прямым способом совершения покупок.

5. Различают следующие стратегии предприятия на рынке:

- а) стратегию привлечения продукта;
- b) стратегию привлечения покупателей;
- с) стратегию продвижения конкурентов;
- d) стратегию продвижения продукта;
- е) наступательную стратегию;
- f) стратегию поддержки партнеров;
- g) отступательную стратегию;
- h) партизанскую стратегию.

6. Финансы предприятий выполняют следующие функции:

- а) запретительную;
- b) распределительную;
- с) стимулирующую;
- d) фискальную;
- е) контрольную.



7. Основные элементы финансового механизма — это:

- a) бюджетное планирование;
- b) финансовые рычаги;
- c) инвестиционные проекты;
- d) правовое обеспечение;
- e) нормативное обеспечение;
- f) информационное обеспечение.

8. Плечо рычага — это соотношение между:

- a) доходами и расходами предприятия;
- b) заемными и собственными средствами предприятия;
- c) основными и оборотными средствами предприятия.

9. Основные задачи управления затратами предпринимательской деятельности:

- a) выявление роли управления затратами как фактора повышения экономических результатов деятельности;
- b) многообразие, которое обуславливает многообразие способов, приемов и методов управления затратами.

### **Вопросы к зачету**

1. Понятие инновационной экономики. Смена парадигмы экономического развития и переход к «экономике, основанной на знаниях».

2. Знания, творчество и инновации как основные факторы конкурентоспособности экономических систем. Ускоренное развитие нематериальных факторов производства.

3. Основные течения и этапы теории инноваций в контексте общей эволюции инновационного развития.

4. Характеристика доминирующих признаков развития теории инноваций на каждом этапе развития.

5. Исследование технологических инноваций как главного фактора экономического роста и социального прогресса общества в работах представителей зарубежной и отечественной научной школы.

6. Современные подходы и тенденции в развитии теории инноваций.

7. Сущность и свойства инноваций. Фундаментальная основа понимания инноваций: инновации-продукты, инновации-процессы.

8. Международные стандарты определения инноваций в виде: новых продуктов и услуг, новых технологических процессов, новых способов организации производства.

9. Понятия «новшество» и «инновация», их сущностные различия в контексте анализа свойств инноваций. Трактовка инновации как практического применения (коммерциализации) новшества.

10. Роль предпринимателя в инновационном процессе.

11. Развитие Й. Шумпетером теории предпринимательства.

12. Классификация инноваций исходя из их всеобщности категории: технологические и нетехнологические инновации, продуктовые и процессные инновации.

13. Основные понятия и формы инновационного процесса. Распространение и диффузия инноваций. Субъекты инновационного процесса (новаторы и имитаторы).

14. Модели инновационного процесса.

15. Методология регулирования рынка инноваций: гипотеза «технологического толчка» и гипотеза «давления рыночного спроса». Принцип «переломных точек» и смена технологий.



16. Основные элементы процесса коммерциализации инноваций.
17. Инновационная среда как единство внутренней и внешней среды участников инновационного процесса. Понятие инновационного потенциала и его структуры.
18. Ресурсная составляющая инновационного потенциала: интеллектуальные, материальные, кадровые, финансовые, инфраструктурные ресурсы.
19. Необходимость формирования внешних условий, благоприятствующих инновационному развитию компаний (национальная инновационная система, инновационная инфраструктура и механизмы государственной поддержки и регулирования инноваций).
20. Формирование национальных инновационных систем как важнейший фактор внешней среды и необходимое условие эффективного инновационного развития компаний крупного и малого бизнеса.
21. Роль науки и институциональных факторов в инновационном развитии.
22. Роль инновационного бизнеса в экономическом развитии.
23. Исследование Й. Шумпетером роли предпринимателя-инноватора в инновационном процессе и новая трактовка роли предпринимательства в экономическом росте.
24. Бизнес-планирование в инновационной деятельности.
25. Инновационная команда: организационная структура компании, функциональные обязанности и ключевые компетенции персонала, кадровая политика, схемы оплаты труда.
26. Концепция управления человеческим капиталом в инновационной организации: цели, методы, технологии, инструменты.
27. Подходы к управлению персоналом в исторической ретроспективе.
28. Современные технологии в управлении персоналом и особенности их реализации в инновационных организациях.
29. Особенности управления персоналом в процессе подготовки и проведения изменений, связанных с внедрением инноваций.
30. Традиционные источники финансирования малого и среднего бизнеса.
31. Понятие венчурного финансирования. Основные положения концепции организации венчурного финансирования.
32. Традиционные источники формирования инвестиционных фондов на Западе.
33. Стадии развития бизнеса компаний с точки зрения венчурного финансирования: pre-seed (предпосевная стадия), seed («компания для посева»), start up («только возникшая компания»), early stage (начальная стадия), expansion (расширение).
34. Венчурный фонд: организация и функционирование.
- Технологическое предпринимательство: сущность понятия и особенности сферы деятельности.
35. Менеджмент инноваций: место и роль в развитии экономики.
36. Технологический менеджмент: место и роль в смене технологических укладов.
37. Стратегический менеджмент: цель и задачи.
38. Человеческий капитал в менеджменте организации.
39. Технологии принятия управленческого решения.
40. Понятие собственности. Многообразие видов и форм собственности.
41. Рынок. Формы и виды рынка. Инфраструктура рынка.
42. Процессы глобализации, цифровизации и проблемы открытости экономики.
43. Трансфер технологий и инноваций.
44. Коммерциализация инноваций.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Требования к написанию реферата**

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.



Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

| <b>Критерии оценивания реферата:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»                            | Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| «хорошо»                             | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.                                                                 |
| «удовлетворительно»                  | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.                                                                                                                                                 |
| «неудовлетворительно»                | Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

### **Требования к выполнению тестового задания**

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:



– связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;



Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

### **Критерии оценки знаний на зачете**

Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Проведение зачета организуется на последней учебной неделе семестра до начала экзаменационной сессии в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Зачет принимается преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Основная литература

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ссылка                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Глухих, П.Л. Технологическое предпринимательство : учебное пособие / П.Л. Глухих. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 316 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=400102">http://znanium.com/catalog/document?id=400102</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-016141-9. - ISBN 978-5-16-108496-0                                        | <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=400102">http://znanium.com/catalog/document?id=400102</a>   |
| Предпринимательство : учебник / Н.Н. Ползунова, Н.В. Родионова, Н.В. Моргунова [и др.] ; под ред. Н.Н. Ползуновой, Н.В. Родионовой. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 413 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=430443">https://znanium.com/catalog/document?id=430443</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-017418-1. - ISBN 978-5-16-109961-2 | <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=430443">https://znanium.com/catalog/document?id=430443</a> |

### 8.2. Дополнительная литература

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ссылка                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебно-методическое пособие по дисциплине «Бизнес-планирование» для студентов очной и заочной форм обучения специальности 080105 «Финансы и кредит» и по направлению подготовки бакалавров 080200.62 «Менеджмент» [Электронный ресурс] / [сост. Г.В. Карамушко]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2013. - 44 с.                    | <a href="http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2100002281&amp;DOK=039B42&amp;BASE=0007AA">http://lib.mkgmtu.ru:8002/libdata.php?id=2100002281&amp;DOK=039B42&amp;BASE=0007AA</a> |
| Болдырева Н.П. Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие. — 3-е изд., стер. / Н.П. Болдырева. - Москва : Флинта, 2021. - 148 с.                                                                                                                                                                          | <a href="https://ibooks.ru/bookshelf/374377/reading">https://ibooks.ru/bookshelf/374377/reading</a>                                                                                 |
| Джакубова Т.Н. Бизнес-план: расчеты по шагам. — 2-е изд., перераб. и доп. — Эл. изд. / Т.Н. Джакубова. - Москва : Финансы и статистика, 2021. - 105 с.                                                                                                                                                                    | <a href="https://ibooks.ru/bookshelf/377523/reading">https://ibooks.ru/bookshelf/377523/reading</a>                                                                                 |
| Предпринимательство : учебник для магистров / под ред. докт. экон. наук, проф. И. К. Ларионова. — 4-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 190 с.                                                                                                                                       | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1091812">https://znanium.com/catalog/product/1091812</a>                                                                               |
| Токарев, Б. Е. Маркетинг инновационно-технологических стартапов: от технологии до коммерческого результата / Б.Е. Токарев. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2020. — 264 с.                                                                                                                                                   | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1039933">https://znanium.com/catalog/product/1039933</a>                                                                               |
| Магретта, Д. Трансформация бизнес-модели : научно-популярное издание / . - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 170 с.                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1841901">https://znanium.com/catalog/product/1841901</a>                                                                               |
| Непобедимая компания: как непрерывно обновлять бизнес-модель вашей организации, вдохновляясь опытом лучших : практическое руководство / А. Остервальдер, И. Пинье, Ф. Этьембль, А. Смит. - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 386 с.                                                                                      | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1842464">https://znanium.com/catalog/product/1842464</a>                                                                               |
| Ашкеназ, Р. Настольная книга лидера: как управлять собой, вдохновлять команду и вывести компанию на новый уровень / Рон Ашкеназ, Брук Мэнвилл ; пер. с англ.. - Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 258 с.                                                                                                                 | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1221798">https://znanium.com/catalog/product/1221798</a>                                                                               |
| Тихомирова, О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ : монография / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 300 с.                                                                                                                                                                           | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1709593">https://znanium.com/catalog/product/1709593</a>                                                                               |
| Развитие предпринимательства: инновации, технологии, инвестиции : монография / под ред. М. А. Эскиндарова. — 2-е изд.. - Москва : Дашков и К, 2021. - 352 с.                                                                                                                                                              | <a href="https://znanium.com/catalog/product/1232452">https://znanium.com/catalog/product/1232452</a>                                                                               |
| Умнов, В.А. Основы предпринимательства : учебное пособие / Умнов В.А. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 74 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431916">https://znanium.com/catalog/document?id=431916</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-111817-7 | <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=431916">https://znanium.com/catalog/document?id=431916</a>                                                                         |
| Чеберко, Е.Ф. Основы предпринимательской                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <a href="https://urait.ru/bcode/532051">https://urait.ru/bcode/532051</a>                                                                                                           |



| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ссылка                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| деятельности : учебник и практикум для вузов / Е.Ф. Чеберко. - Москва : Юрайт, 2023. - 213 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/532051">https://urait.ru/bcode/532051</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-16938-6                                                                                     |                                                                                                             |
| Любанова, Т.П. Инженерный маркетинг в развитии технологического предпринимательства : учебное пособие / Любанова Т.П., Зозуля Д.М., Олейникова Ю.А. - Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. - 125 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/237719">https://e.lanbook.com/book/237719</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7890-1863-7 | <a href="https://e.lanbook.com/book/237719">https://e.lanbook.com/book/237719</a>                           |
| Романенко, Е.В. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : методические указания / Романенко Е.В. - Омск : СибАДИ, 2020. - 52 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/149553">https://e.lanbook.com/book/149553</a> . - Режим доступа: по подписке                                                                        | <a href="https://e.lanbook.com/book/149553">https://e.lanbook.com/book/149553</a>                           |
| Лапуста, М.Г. Предпринимательство : учебник / Лапуста М.Г. - изд. испр. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 384 с. - Текст : электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=434335">https://znanium.com/catalog/document?id=434335</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-019212-3. - ISBN 978-5-16-104388-2          | <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=434335">https://znanium.com/catalog/document?id=434335</a> |
| Инновационная экономика и технологическое предпринимательство: практикум : учебное пособие / сост. С.В. Сухарева. - Омск : СибАДИ, 2023. - 61 с. - Текст : электронный. - ЭБС Лань. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/361112">https://e.lanbook.com/book/361112</a> . - Режим доступа: по подписке                                                                             | <a href="https://e.lanbook.com/book/361112">https://e.lanbook.com/book/361112</a>                           |

### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. - Москва : РГБ, 2003. - URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных



залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: [http://nlr.ru/nlr\\_visit/RA1162/rnb-today](http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today)) <http://diss.rsl.ru/eLIBRARY.RU>. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. <http://www.neicon.ru/> Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. - Москва, 2013. - ..... - URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. <https://www.cambridge.org/> Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. - Москва, 2013. - ..... - URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. <http://www.oxfordjournals.org/> Nature International journal of science : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Springer Nature Publishing AG. - Москва, 2013. - ..... - URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1947637/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвященные широкому спектру вопросов, в основном естественно-научной тематики. Цифровой архив журнала Nature 1869 -2011гг. <https://www.nature.com/> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - URL: <http://www.mnr.gov.ru/>. - Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. <http://www.mnr.gov.ru/>



## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

| Раздел / Тема<br>с указанием основных<br>учебных элементов | Методы<br>обучения                                                                                                                                                                           | Способы (формы) обучения                                                                                                                                           | Средства<br>обучения                                                    | Формиру-емые<br>компетен-ции                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8,9 семестр                                                |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |                                                                         |                                                                                                                               |
| Источники и методы<br>оценки бизнес-идеи                   | Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый | Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний) | Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо | ПКУВ-1.1                                                                                                                      |
| Бизнес-модель как основа<br>построения бизнеса             | Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый | Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний) | Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо | ПКУВ-1.2,<br>ПКУВ-1.3,<br>ПКУВ-1.4,<br>ПКУВ-2.1,<br>ПКУВ-2.2,<br>ПКУВ-2.3,<br>ПКУВ-2.4,<br>ПКУВ-4.1,<br>ПКУВ-4.2,<br>ПКУВ-4.3 |
| Бизнес-план                                                | Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый | Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний) | Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо | ПКУВ-1.2,                                                                                                                     |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |                                                                         |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | ний и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый                                                                | совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)                                                                | учебники, учебные пособия, устная речь, письмо                          | ПКУВ-1.3,<br>ПКУВ-1.4,<br>ПКУВ-2.1,<br>ПКУВ-2.2,<br>ПКУВ-2.3,<br>ПКУВ-2.4,<br>ПКУВ-4.1,<br>ПКУВ-4.2,<br>ПКУВ-4.3,<br>УК-3.1,<br>УК-3.2,<br>УК-3.3, УК-3.4 |
| Маркетинг технологических инноваций.<br>Технологии продвижения продукции. | Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый | Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний) | Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо | ПКУВ-1.2,<br>ПКУВ-1.3,<br>ПКУВ-1.4,<br>ПКУВ-2.1,<br>ПКУВ-2.2,<br>ПКУВ-2.3,<br>ПКУВ-2.4,<br>ПКУВ-4.1,<br>ПКУВ-4.2,<br>ПКУВ-4.3                             |
| Жизненный цикл бизнеса                                                    | Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка                                                                                          | Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков,                                                                 | Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные                              | ПКУВ-1.2,<br>ПКУВ-1.3,                                                                                                                                    |

|                                                    |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |                                                                         |                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый                                                                                                     | обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний)                                                                                                    | пособия, устная речь, письмо                                            | ПКУВ-1.4,<br>ПКУВ-2.1,<br>ПКУВ-2.2,<br>ПКУВ-2.3,<br>ПКУВ-2.4,<br>ПКУВ-4.1,<br>ПКУВ-4.2,<br>ПКУВ-4.3                           |
| Человеческий фактор в предпринимательском процессе | Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый | Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний) | Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо | УК-3.1,<br>УК-3.2,<br>УК-3.3,<br>УК-3.4<br>УК-2.4                                                                             |
| Управление рисками инновационного проекта          | Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый | Аудиторная (изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение и систематизация знаний, контроль и коррекция знаний) | Схемы, рисунки, чертежи, учебники, учебные пособия, устная речь, письмо | ПКУВ-1.2,<br>ПКУВ-1.3,<br>ПКУВ-1.4,<br>ПКУВ-2.1,<br>ПКУВ-2.2,<br>ПКУВ-2.3,<br>ПКУВ-2.4,<br>ПКУВ-4.1,<br>ПКУВ-4.2,<br>ПКУВ-4.3 |

Курс предполагает как аудиторную (лекции и практические занятия), так и самостоятельную работу студентов.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом процесса подготовки бакалавров, она формирует самостоятельность, познавательную активность студентов, вырабатывает практические навыки работы с экономической литературой. Задания самостоятельной работы студентов выполняются вне аудитории без участия преподавателя. Основная задача самостоятельной работы подготовка к семинарским и практическим занятиям.

На семинарское занятие выносятся основные вопросы темы. Для подготовки к практическим занятиям необходимо на основе лекций подготовить дополнительные материалы, раскрывающие особенности и направлений решений поставленной проблемы. Тематический план семинарских занятий, формулировка практических заданий, перечень основной и дополнительной литературы, список тем рефератов призваны помочь студенту правильно организовать и выбрать направление самостоятельной работы. Семинарские (практические) занятия, как ведущий вид учебных занятий, составляют базу подготовки бакалавров.

На практических занятиях студенты получают навыки самостоятельного поиска материала, анализа, решения задач и сопоставления статистических данных.

Для облегчения подготовки к практическим занятиям предлагается рекомендуемая литература из основного и дополнительного списков, указанных в комплексе и соответствующая изучаемым разделам, а также периодические издания (специализированные журналы и газеты) по изучаемой тематике и ссылки на Интернет- ресурсы.

Основная цель практических занятий – научить студентов использовать знания, полученные на лекциях на базе умения самостоятельной работы с литературой и другими источниками.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

| Название                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095                    |
| Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 |
| Project Expert 7.57.9038 Свободная лицензия                                                                 |

### 10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: <a href="http://znaniy.com/catalog">http://znaniy.com/catalog</a> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <a href="http://znaniy.com/catalog/">http://znaniy.com/catalog/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - - URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. - Москва : РГБ, 2003. - URL: <a href="http://diss.rsl.ru/?lang=ru">http://diss.rsl.ru/?lang=ru</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: <a href="http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today">http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today</a> ) <a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a> |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - - URL: <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. <a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - - URL: <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> |

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: <a href="http://znanium.com/catalog">http://znanium.com/catalog</a> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <a href="http://znanium.com/catalog/">http://znanium.com/catalog/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <a href="http://diss.rsl.ru/?lang=ru">http://diss.rsl.ru/?lang=ru</a> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: <a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: <a href="http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today">http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today</a> ) <a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a> |
| IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. <a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. <a href="/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya">/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



## 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                      | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                   | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Кабинет ландшафтного проектирования (1-215) адрес: г. Майкоп, ул. Первомайская 191.                                                                 | Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 30 человек                                                                                                                 | Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Project Expert 7.57.9038 Свободная лицензия |
| Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Кабинет ландшафтного проектирования (1-215) адрес: г. Майкоп, ул. Первомайская 191. | Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 30 человек                                                                                                                 | Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Project Expert 7.57.9038 Свободная лицензия |
| Помещения для самостоятельной работы (1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ») 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса                                              | Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс) | Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Project Expert 7.57.9038 Свободная лицензия |

