

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 16.10.2026 16:55:12  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»  
в поселке Яблоновском**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**по направлению**  
**подготовки бакалавров** 21.03.02 Землеустройство и кадастры

**по профилю подготовки** Землеустройство

**квалификация (степень)**  
**выпускника** бакалавр

**форма обучения** очная, очно-заочная, заочная

**год начала подготовки** 2025

Яблоновский

**Фонд оценочных средств  
для проведения государственной итоговой аттестации**

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Этапы формирования компетенции ( номер семестра согласно учебному плану)                                                                                                                 |     | Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                                                      | ЗФО |                                                                                                       |
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                      |     |                                                                                                       |
| УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи                                                                                             |     |                                                                                                       |
| 1                                                                                                                                                                                        | 1   | Философия                                                                                             |
| 12                                                                                                                                                                                       | 12  | Математика                                                                                            |
| 12                                                                                                                                                                                       | 12  | Физика                                                                                                |
| 4                                                                                                                                                                                        | 4   | Информационные технологии                                                                             |
| 8                                                                                                                                                                                        | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                  |
| УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                                                                          |     |                                                                                                       |
| 12                                                                                                                                                                                       | 12  | Математика                                                                                            |
| 12                                                                                                                                                                                       | 12  | Физика                                                                                                |
| 4                                                                                                                                                                                        | 4   | Информационные технологии                                                                             |
| 3                                                                                                                                                                                        | 4   | Материаловедение                                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                        | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                  |
| УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки                                                                                             |     |                                                                                                       |
| 12                                                                                                                                                                                       | 12  | Математика                                                                                            |
| 12                                                                                                                                                                                       | 12  | Физика                                                                                                |
| 4                                                                                                                                                                                        | 4   | Информационные технологии                                                                             |
| 8                                                                                                                                                                                        | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                  |
| УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности |     |                                                                                                       |
| 1                                                                                                                                                                                        | 1   | Философия                                                                                             |
| 12                                                                                                                                                                                       | 12  | Математика                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                        |      |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 12                                                                                                                                                                                     | 12   | Физика                                                                               |
| 4                                                                                                                                                                                      | 4    | Информационные технологии                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                      | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</b>                                                                                                              |      |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                      | 1    | Философия                                                                            |
| 12                                                                                                                                                                                     | 12   | Математика                                                                           |
| 12                                                                                                                                                                                     | 12   | Физика                                                                               |
| 4                                                                                                                                                                                      | 4    | Информационные технологии                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                      | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b> |      |                                                                                      |
| <b>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством.</b>                  |      |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                      | 3    | Экология                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                      | 3    | Правоведение                                                                         |
| 4                                                                                                                                                                                      | 4    | Экономика                                                                            |
| 4567                                                                                                                                                                                   | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 45                                                                                                                                                                                     | 45   | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                      | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм.</b>                                   |      |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                      | 3    | Экология                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                      | 3    | Правоведение                                                                         |
| 4                                                                                                                                                                                      | 4    | Экономика                                                                            |
| 4567                                                                                                                                                                                   | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 45                                                                                                                                                                                     | 45   | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                      | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</b>                                                                                          |      |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                      | 3    | Экология                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                      | 4    | Экономика                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                      | 7    | Основы бережливого производства                                                      |
| 45                                                                                                                                                                                     | 45   | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                      | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</b>                                                                                                      |      |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                      | 3    | Экология                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                      | 4    | Экономика                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                      | 7    | Основы бережливого производства                                                      |
| 45                                                                                                                                                                                     | 45   | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                      | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>                                                                                        |      |                                                                                      |
| <b>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</b>                                          |      |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3   | Культурология                                                                        |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 45  | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>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.).</b> |     |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3   | Культурология                                                                        |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 45  | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</b>                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3   | Культурология                                                                        |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 45  | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</b>                                                                                                                                                                                                       |     |                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2   | Психология                                                                           |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 45  | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                                      |
| <b>УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                                                      |
| 123                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 123 | Иностранный язык                                                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | Русский язык и культура речи                                                         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | Адыгейский язык                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-4.2 Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.</b>                                                                                                                                                                      |     |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | Русский язык и культура речи                                                         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | Адыгейский язык                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</b>                                                                                                                                                                    |     |                                                                                      |
| 123                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 123 | Иностранный язык                                                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1   | Русский язык и культура речи                                                         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4   | Адыгейский язык                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</li> <li>• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</li> <li>• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> </ul> |     |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | Русский язык и культура речи                                                         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4   | Адыгейский язык                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                                      |
| 123                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 123 | Иностранный язык                                                                     |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                                      |
| <b>УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |                                                                                      |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12  | История России                                                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | История и культура адыгов                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3   | Культурология                                                                        |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                      |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12  | История России                                                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | История и культура адыгов                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3   | Культурология                                                                        |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                                                      |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12  | История России                                                                       |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2   | История и культура адыгов                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3   | Культурология                                                                        |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                                      |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12  | История России                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | История и культура адыгов                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1  | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3  | Культурология                                                                        |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями</b> |    |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1  | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3  | Культурология                                                                        |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                  | 45 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>                                                                                                             |    |                                                                                      |
| <b>УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</b>                                                                                                               |    |                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | Психология                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</b>                         |    |                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | Психология                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</b>                                                                                                |    |                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | Психология                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</b>                                                                                                                                        |    |                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2  | Психология                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>                                                                                                                |    |                                                                                      |
| <b>УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</b>                                                                              |    |                                                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6  | Основы военной подготовки                                                            |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5  | Физическая культура и спорт                                                          |
| 123456                                                                                                                                                                                                                                                              | 56 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6  | Строевая подготовка, военная топография                                              |
| <b>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</b>                                                                 |    |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Основы военной подготовки                                                            |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5  | Физическая культура и спорт                                                          |
| 123456                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 56 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Строевая подготовка, военная топография                                              |
| <b>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b> |    |                                                                                      |
| <b>УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах</b>                                                                                                                                                                        |    |                                                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Безопасность жизнедеятельности                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Основы военной подготовки                                                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3  | Экология                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1  | Основы российской государственности                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.</b>                                                                                                   |    |                                                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Безопасность жизнедеятельности                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Основы военной подготовки                                                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3  | Экология                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1  | Основы российской государственности                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Строевая подготовка, военная топография                                              |
| <b>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.</b>                                                                                                                                              |    |                                                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Безопасность жизнедеятельности                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Основы военной подготовки                                                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3  | Экология                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1  | Основы российской государственности                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6  | Строевая подготовка, военная топография                                              |
| <b>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                      |
| <b>УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)</b>                                                                                                                                                                              |    |                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | Психология                                                                           |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 45 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере</b>                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                      |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2  | Психология                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9  | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах</b>                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | Психология                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                                                      |
| <b>УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.</b>                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Экономика                                                                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Биоэкономика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-10.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски.</b> |   |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Экономика                                                                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Биоэкономика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности.</b>                                                                                                                                                                                                           |   |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Экономика                                                                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Биоэкономика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                      |
| <b>УК-11.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией</b>                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8 | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | Основы российской государственности                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                   |
| <b>УК-11.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции</b>                                                                                                                                                                                        |   |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8 | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | Основы российской государственности                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                   |
| <b>УК-11.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции</b>                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 | Основы российской государственности                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-11.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции</b>                                                                  |      |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                              | 1    | Основы российской государственности                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                              | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                   |
| <b>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания</b>                                                                                            |      |                                                                                      |
| <b>ОПК-1.1 Знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов</b> |      |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | Биоэкономика                                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                            | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                              | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-1.2 Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин</b>                                                                                                                                         |      |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | Материаловедение                                                                     |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                            | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                              | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-1.3 Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.</b>                                 |      |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | Информационные технологии                                                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | Биоэкономика                                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                            | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                              | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</b>                                                                                                  |      |                                                                                      |
| <b>ОПК-2.1 Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров</b>                                                                                                                                                              |      |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                              | 4    | Информационные технологии                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                              | 8    | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                              | 2    | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                       |
| 4567                                                                                                                                                                                                                                                           | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                             | 45   | Проектный практикум                                                                  |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                             | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                              | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-2.2 Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров</b>                                                                                                             |      |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                              | 3    | Экология                                                                             |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                             | 34   | Почвоведение и инженерная геология                                                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                              | 2    | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                       |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                             | 45   | Проектный практикум                                                                  |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                             | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |

|                                                                                                                                                                                             |     |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-2.3 Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта</b>                                                                                                         |     |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                           | 7   | Метрология стандартизация и сертификация                                             |
| 45                                                                                                                                                                                          | 45  | Проектный практикум                                                                  |
| 46                                                                                                                                                                                          | 46  | Технологическая практика № 1                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров</b>                                                       |     |                                                                                      |
| <b>ОПК-3.1 Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления</b>                                                                                |     |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                           | 8   | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                     |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-3.2 Умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров</b>                                                   |     |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                           | 8   | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                     |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-3.3 Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</b>                                                                     |     |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                           | 4   | Биоэкономика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b> |     |                                                                                      |
| <b>ОПК-4.1 Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b>                  |     |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                           | 4   | Информационные технологии                                                            |
| 123                                                                                                                                                                                         | 123 | Геодезия                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                           | 2   | Ознакомительная практика                                                             |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-4.2 Умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</b>              |     |                                                                                      |
| 123                                                                                                                                                                                         | 123 | Геодезия                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                           | 2   | Ознакомительная практика                                                             |
| 8                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-4.3 Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств</b>                                                        |     |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                           | 4   | Информационные технологии                                                            |
| 123                                                                                                                                                                                         | 123 | Геодезия                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                           | 8   | Геодезическое инструментоведение                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                  | 2    | Ознакомительная практика                                                             |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-5 Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров</b>                                                                                                                       |      |                                                                                      |
| <b>ОПК-5.1 Знает общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров</b>                                                                                                                               |      |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                  | 2    | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                       |
| 34                                                                                                                                                                                                                                 | 34   | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 4567                                                                                                                                                                                                                               | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-5.2 Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров</b>     |      |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                  | 2    | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                       |
| 34                                                                                                                                                                                                                                 | 34   | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-5.3 Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации</b> |      |                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                                                                 | 34   | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-6 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</b>                                                   |      |                                                                                      |
| <b>ОПК-6.1 Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</b>                                                                                                                             |      |                                                                                      |
| 4567                                                                                                                                                                                                                               | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 246                                                                                                                                                                                                                                | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-6.2 Умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</b>                                                                                                                    |      |                                                                                      |
| 4567                                                                                                                                                                                                                               | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 246                                                                                                                                                                                                                                | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-6.3 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                            |      |                                                                                      |
| 45                                                                                                                                                                                                                                 | 45   | Проектный практикум                                                                  |
| 246                                                                                                                                                                                                                                | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                  | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</b>                                      |      |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-7.1 Знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</b>                                                                                           |     |                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                               | 34  | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 5                                                                                                                                                                                                | 6   | Основы технологии сельскохозяйственного производства                                 |
| 46                                                                                                                                                                                               | 46  | Технологическая практика № 1                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-7.2 Умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами</b>                                      |     |                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                               | 34  | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 5                                                                                                                                                                                                | 6   | Основы технологии сельскохозяйственного производства                                 |
| 46                                                                                                                                                                                               | 46  | Технологическая практика № 1                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-7.3 Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией</b>                                                                  |     |                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                               | 34  | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 5                                                                                                                                                                                                | 6   | Основы технологии сельскохозяйственного производства                                 |
| 46                                                                                                                                                                                               | 46  | Технологическая практика № 1                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-8 Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ</b> |     |                                                                                      |
| <b>ОПК-8.1 Знает роль и место образования в жизни личности и общества</b>                                                                                                                        |     |                                                                                      |
| 123                                                                                                                                                                                              | 123 | Геодезия                                                                             |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-8.2 Умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</b>                                                                           |     |                                                                                      |
| 123                                                                                                                                                                                              | 123 | Геодезия                                                                             |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>                                           |     |                                                                                      |
| <b>ОПК-9.1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий</b>                                                                                                           |     |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                | 4   | Информационные технологии                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                | 7   | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                          |
| 246                                                                                                                                                                                              | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-9.2 Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</b>                                                                       |     |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                | 4   | Информационные технологии                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                | 7   | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                          |
| 246                                                                                                                                                                                              | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

|                                                                                                                                                                                                             |     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-10 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</b>                                                                                    |     |                                                                                      |
| <b>ОПК-10.1 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности</b>                                                                                                                   |     |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                                           | 7   | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                          |
| 246                                                                                                                                                                                                         | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ОПК-11 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</b>                                                                       |     |                                                                                      |
| <b>ОПК-11.1 Применяет и внедряет в профессиональной сфере принципы биоэкономики, основанные на устойчивом развитии, энергосбережении, эффективном управлении ресурсами посредством передовых технологий</b> |     |                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                           | 4   | Биоэкономика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-1 Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу</b>                                                                                                                                      |     |                                                                                      |
| <b>ПКУВ-1.1 Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю</b>                                                                                                 |     |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                                           | 8   | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                           | 2   | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                           | 6   | Земельное право                                                                      |
| 46                                                                                                                                                                                                          | 46  | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                         | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-1.2 Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН</b>                                                                                             |     |                                                                                      |
| 7                                                                                                                                                                                                           | 8   | Правовое обеспечение землеустройства и кадастров                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                           | 2   | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                           | 6   | Земельное право                                                                      |
| 46                                                                                                                                                                                                          | 46  | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                         | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-1.3 Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН</b>                                                                                                                            |     |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                           | 2   | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                           | 6   | Цифровая трансформация отрасли                                                       |
| 5                                                                                                                                                                                                           | 5   | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                           | 5   | Системы искусственного интеллекта                                                    |
| 46                                                                                                                                                                                                          | 46  | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                         | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                           | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-2 Осуществление ведения реестра границ</b>                                                                                                                                                          |     |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПКУВ-2.1 Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН</b> |      |                                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Управление земельными ресурсами                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Государственное регулирование земельных отношений                                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7    | Организация и планирование кадастровых работ                                         |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                   | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-2.2 Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ</b>                                                                                                                                                                                                   |      |                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                                                                                                    | 34   | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6    | Цифровая трансформация отрасли                                                       |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5    | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5    | Системы искусственного интеллекта                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7    | Кадастровая оценка земель                                                            |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                   | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-3 Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации</b>                                                                                                                                                                                      |      |                                                                                      |
| <b>ПКУВ-3.1 Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы</b>                                                                                                                                  |      |                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                                                                                                    | 34   | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8    | История земельно-имущественных отношений                                             |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7    | Кадастровая оценка земель                                                            |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                   | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-3.2 Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации</b>                                                                                                                                                                                        |      |                                                                                      |
| 34                                                                                                                                                                                                                                                                    | 34   | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                             |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                    | 56   | Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров                                |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                   | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-4 Разработка землеустроительной документации</b>                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                      |
| <b>ПКУВ-4.1 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства</b>                                                                                                                                                             |      |                                                                                      |
| 4567                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                    | 56   | Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7    | Кадастровая оценка земель                                                            |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                                    | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                   | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9    | Преддипломная практика                                                               |

|                                                                                                                                              |      |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 8                                                                                                                                            | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-4.2 Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства</b>             |      |                                                                                      |
| 4567                                                                                                                                         | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 5                                                                                                                                            | 6    | Основы технологии сельскохозяйственного производства                                 |
| 8                                                                                                                                            | 8    | Региональное землеустройство                                                         |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Землеустройство                                                                      |
| 46                                                                                                                                           | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                          | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-4.3 Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране</b>                                                     |      |                                                                                      |
| 4567                                                                                                                                         | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Ландшафтоведение                                                                     |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Земельные ресурсы и их использование                                                 |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Рациональное использование земельных ресурсов                                        |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Экологический мониторинг                                                             |
| 46                                                                                                                                           | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                          | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-4.4 Разработка проектной землеустроительной документации</b>                                                                         |      |                                                                                      |
| 4567                                                                                                                                         | 5678 | Землеустроительное проектирование                                                    |
| 6                                                                                                                                            | 8    | Технологическое предпринимательство                                                  |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Экономика землеустройства                                                            |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Управление земельными ресурсами                                                      |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Оценка земель и недвижимости                                                         |
| 8                                                                                                                                            | 8    | Региональное землеустройство                                                         |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Рациональное использование земельных ресурсов                                        |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Землеустройство                                                                      |
| 7                                                                                                                                            | 8    | Территориальное планирование                                                         |
| 46                                                                                                                                           | 46   | Технологическая практика № 1                                                         |
| 246                                                                                                                                          | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-5 Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности</b>                |      |                                                                                      |
| <b>ПКУВ-5.1 Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения</b> |      |                                                                                      |
| 56                                                                                                                                           | 78   | Основы градостроительства и планировка населенных мест                               |
| 5                                                                                                                                            | 5    | Инженерное обустройство территории                                                   |
| 56                                                                                                                                           | 56   | Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров                                |
| 4                                                                                                                                            | 4    | Геодезическое инструментоведение                                                     |
| 2                                                                                                                                            | 2    | Ознакомительная практика                                                             |
| 246                                                                                                                                          | 468  | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                            | 9    | Преддипломная практика                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-5.2 Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности</b>                                                                                                                                                                     |     |                                                                                      |
| 23                                                                                                                                                                                                                                                                                | 34  | Почвоведение и инженерная геология                                                   |
| 123                                                                                                                                                                                                                                                                               | 123 | Геодезия                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7   | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                          |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                | 78  | Основы градостроительства и планировка населенных мест                               |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Инженерное обустройство территории                                                   |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4   | Геодезическое инструментоведение                                                     |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Математическая обработка геодезических измерений                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | Ознакомительная практика                                                             |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                               | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-5.3 Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования</b>                                                                                                                                                |     |                                                                                      |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                | 78  | Основы градостроительства и планировка населенных мест                               |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Инженерное обустройство территории                                                   |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                | 56  | Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Картография                                                                          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Математическая обработка геодезических измерений                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | Ознакомительная практика                                                             |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                               | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>ПКУВ-5.4 Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС)</b> |     |                                                                                      |
| 123                                                                                                                                                                                                                                                                               | 123 | Геодезия                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7   | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6   | Цифровая трансформация отрасли                                                       |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Системы искусственного интеллекта                                                    |
| 56                                                                                                                                                                                                                                                                                | 78  | Основы градостроительства и планировка населенных мест                               |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5   | Инженерное обустройство территории                                                   |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2   | Ознакомительная практика                                                             |
| 246                                                                                                                                                                                                                                                                               | 468 | Технологическая практика № 2                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9   | Преддипломная практика                                                               |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

| Код компетенции                       | Наименование компетенции                                                                                                       | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                             | Дескрипторы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Универсальные компетенции (УК)</b> |                                                                                                                                |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| УК-1.                                 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи    | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</li> </ul>                                                                                                      |
|                                       |                                                                                                                                | УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;</li> <li>- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</li> </ul> |
|                                       |                                                                                                                                | УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки    | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</li> </ul>                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                   | <p>УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                   | <p>УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>                                                                                                                       | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| УК-2. | <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> | <p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством</p>                            | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод.</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;</li> <li>- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права</li> <li>- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности</li> <li>- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения</li> <li>- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера</li> <li>- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.</li> </ul> |
|  |  | <p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p>                                                       | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  |  | <p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>                                                                   | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |

|       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3. | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</li> </ul>         |
|       |                                                                                     | <p>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.).</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.</li> </ul> |
|       |                                                                                     | <p>УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать командную стратегию.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</li> </ul>                                                                                                      |

|       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                   | УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.          | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| УК-4. | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации;</li> <li>- нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи;</li> <li>- вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области.</li> <li>- навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации;</li> <li>- навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языках.</p>     | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи;</li> <li>- информационно-коммуникационные технологии;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач;</li> <li>- использовать знание языковых норм;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения стандартных коммуникативных задач;</li> <li>- методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  |  | <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности стилистики официальных и неофициальных писем;</li> <li>- социокультурные различия в формате корреспонденции;</li> <li>- правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля.</li> <li>- навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</li> <li>- уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</li> <li>- критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других;</li> <li>- адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> </ul> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения;</li> <li>- особенности ораторского искусства;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении;</li> <li>- вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение;</li> <li>- этическими нормами языка;</li> <li>- формами группового общения: беседа, интервью;</li> <li>- богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений.</li> </ul> |
|  |  | <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|       |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-5. | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <p>УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p>                   | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности межкультурного взаимодействия;</li> <li>- основные типы мировоззрения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия;</li> <li>- преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия;</li> <li>- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения.</li> <li>- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</li> </ul>               |
|       |                                                                                                                        | <p>УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы культурно-исторического развития общества;</li> <li>- основные типы мировоззрения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать закономерности исторического развития;</li> <li>- реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира.</li> <li>- анализировать закономерности исторического развития.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире.</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>УК-5.3. Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий.</li> <li>- основные типы мировоззрения;</li> <li>- типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи.</li> <li>- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий.</li> <li>- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</li> </ul> |
|  |  | <p>УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>                                                                                | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность категорий «ценность», «гражданственность».</li> <li>- основные типы мировоззрения;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ.</li> <li>- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |  | <p>УК-5.5. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность категорий «ценность», «гражданственность».</li> <li>- основные типы мировоззрения;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;</li> <li>- способностью применять академические знания в позитивных социальных практиках.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6. | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.                                                                                       | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;</li> <li>- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</li> </ul>                  |
|       |                                                                                                                                             | УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</li> <li>- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</li> </ul> |
|       |                                                                                                                                             | УК-6.3. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата                                                                         | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подвергать критическому анализу проделанную работу.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</li> </ul>                                                                                                                                              |
|       |                                                                                                                                             | УК-6.4. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.                                                                                                                | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;</li> <li>- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выявления стимулов для саморазвития.</li> </ul>                                        |

|       |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-7. | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.                | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.</li> </ul>                                                                                                                       |
|       |                                                                                                                                          | УК-7.2 Использует основы физической культуры для сознательного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</li> </ul> |
| УК-8. |                                                                                                                                          | УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.                                                                      | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения. | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.                                            | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.</li> </ul>                                                                                                 |
| УК-9. | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах                                                                                                                                                                                              | УК-9.1. Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)                                                                            | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>УК-9.2. Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере.</p>               | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.</li> </ul>                                                     |
|  |  | <p>УК-9.3. Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.</li> </ul> |

|       |                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике. | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики;</li> <li>- основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства;</li> <li>- основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач;</li> <li>- применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</li> <li>- использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики;</li> <li>- анализировать экономическую политику государства, формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики;</li> <li>- методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов;</li> <li>- навыками содержательной интерпретацией и адаптацией знаний экономической теории для решения профессиональных задач; способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач.</li> </ul> |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>УК-10.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчётов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности;</li> <li>- пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных;</li> <li>- организовывать собственную деятельность (числа в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов услуг), выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;</li> <li>- правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации;</li> <li>- результативно использовать современные финансовые инструменты;</li> <li>- решать типичные задачи в области семейного бюджета.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности; методами сбора и анализа экономической информации.</li> </ul> |
|  |  | <p>УК-10.3 Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на базе которого человек организует эффективное расходование своих средств;</li> <li>- навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;</li> <li>- навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|       |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-11.1. Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.                                                 | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.</li> </ul>                                                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                   | УК-11.2. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции.                      | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах.</li> </ul>                                           |
|       |                                                                                                                                                                   | УК-11.3. Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции.                                                                         | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции.</li> </ul>                                                                                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                   | УК-11.4. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции. | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования антитеррористических, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах.</li> </ul> |

| <i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i> |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1                                         | Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания | ОПК-1.1. Знает теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов | <p><b>Знать:</b> теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; моделировать математические, физические и химические процессы, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения теоретических положений общенаучных и естественно-научных дисциплин; моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов</p> |
|                                               |                                                                                                                                                        | ОПК-1.2. Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин                                                                                                                                         | <p><b>Знать:</b> фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин</p> <p><b>Уметь:</b> применять на практике фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин</p> <p><b>Владеть:</b> методами применения на практике фундаментальных знаний в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|       |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                  | ОПК-1.3. Владеет навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания. | <p><b>Знать:</b> последовательность построения технических схем и чертежей, методы решения стандартных задач профессиональной деятельности, методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.</p> <p><b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания; выполнять построение технических схем и чертежей.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.</p> |
| ОПК-2 | Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений | ОПК-2.1. Знает содержание, технологию проектных работ в области землеустройства и кадастров                                                                                                                              | <p><b>Знать:</b> современные технологии при проведении землеустроительных и кадастровых работ</p> <p><b>Уметь:</b> использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ в области землеустройства и кадастров.</p> <p><b>Владеть:</b> технологией выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                  | ОПК-2.2. Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров                                                                             | <p><b>Знать:</b> базовые принципы технологии проектных работ в области землеустройства и кадастров.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров.</p> <p><b>Владеть:</b> методами работы с материалами предварительных исследований в землеустройстве и кадастрах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|       |                                                                                                                                                  | ОПК-2.3. Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта                                                                                                                                            | <p><b>Знать:</b> стадии и последовательность выполнения рабочего проекта</p> <p><b>Уметь:</b> оперативно выполнять требований рабочего проекта</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|       |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3 | Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров                                                       | ОПК-3.1. Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                                                              | <b>Знать:</b> основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.<br><b>Уметь:</b> применять основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.<br><b>Владеть:</b> навыками управления профессиональной деятельности, используя знания в области землеустройства и кадастров.                                                                                                                                                              |
|       |                                                                                                                                                                                | ОПК-3.2. Умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров                                  | <b>Знать:</b> элементы производственного менеджмента в области землеустройства и кадастров<br><b>Уметь:</b> применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров<br><b>Владеть:</b> навыками производственного менеджмента в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                            |
|       |                                                                                                                                                                                | ОПК-3.3. Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии                                                    | <b>Знать:</b> виды предпринимательской деятельности на предприятии в области землеустройства и кадастров.<br><b>Уметь:</b> оценивать применяемые виды предпринимательской деятельности на предприятии.<br><b>Владеть:</b> навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-4 | Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | ОПК-4.1. Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств | <b>Знать:</b> методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств<br><b>Уметь:</b> выполнять измерительные работы, и обработку их результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств<br><b>Владеть:</b> методами измерительных работ и навыками представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств |

|       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                 | ОПК-4.2. Умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ | <p><b>Знать:</b> технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p> <p><b>Уметь:</b> сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения измерительных работ на местности и методов камеральной обработки полевых материалов</p> |
|       |                                                                                                 | ОПК-4.3. Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств                                           | <p><b>Знать:</b> технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств</p> <p><b>Уметь:</b> применять современное оборудование и прикладные программные средства</p> <p><b>Владеть:</b> техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств</p>                                                                                                                |
| ОПК-5 | Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров | ОПК-5.1. Знает общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров                                                                           | <p><b>Знать:</b> современные общенаучные подходы и методы исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать технические и информационные технологии при производстве работ в области землеустройства и кадастров</p> <p><b>Владеть:</b> методами исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ .</p>                                                                                                   |

|       |  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |  | ОПК-5.2. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров     | <p><b>Знать:</b> современную информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое, извлекать, систематизировать, анализировать информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа и систематизации информации, необходимой для исследований в области землеустройства и кадастров</p>                                                                                                                                             |
|       |  | ОПК-5.3. Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации | <p><b>Знать:</b> методы сбора, обработки и интерпретации информации, полученной используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методы защиты, хранения и подачи информации</p> <p><b>Владеть:</b> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации</p> |
| ОПК-6 |  | ОПК-6.1. Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                                                                                                                             | <p><b>Знать:</b> современные и эффективные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ .</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ</p> <p><b>Владеть:</b> методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ              | ОПК-6.2. Умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ                                             | <p><b>Знать:</b> современные и эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.</p>                                                                   |
|       |                                                                                                                                                                                  | ОПК-6.3. Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности                                                                     | <p><b>Знать:</b> стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                  |
| ОПК-7 | Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами | ОПК-7.1. Знает требования технической документации, связанной с профессиональной деятельностью                                                        | <p><b>Знать:</b> техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами ;</p> <p><b>Уметь:</b> применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью ;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью</p>                               |
|       |                                                                                                                                                                                  | ОПК-7.2. Умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами | <p><b>Знать:</b> техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты;</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обобщения информации, связанной с профессиональной деятельностью.</p> |

|       |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                     | ОПК-7.3. Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией | <p><b>Знать:</b> техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты;</p> <p><b>Уметь:</b> составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др. в соответствии с производственной ситуацией</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией</p>  |
| ОПК-8 | Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ | ОПК-8.1. Знает роль и место образования в жизни личности и общества                                                       | <p><b>Знать:</b> роль и место образования в жизни личности и общества</p> <p><b>Уметь:</b> участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самообразования</p>                                                                                                                                                  |
|       |                                                                                                                                                                                     | ОПК-8.2. Умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ          | <p><b>Знать:</b> отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самообразования</p>                                                                                                                         |
| ОПК-9 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                           | ОПК-9.1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий                                          | <p><b>Знать:</b> современные информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять информационные технологии при решении задач в землеустройстве и кадастровой деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> принципами работы современных информационных технологий, применяемых в землеустройстве и кадастровой деятельности.</p> |
|       |                                                                                                                                                                                     | ОПК-9.2. Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности      | <p><b>Знать:</b> современные информационные технологии, используемые для решения задач профессиональной деятельности .</p> <p><b>Уметь:</b> корректно использовать информационные технологии при решении задач в землеустройстве и кадастровой деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий в землеустройстве и кадастровой деятельности.</p>       |

|                                            |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-10                                     | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности              | ОПК-10.1. Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности                                                                                                                   | <p><b>Знать:</b> термины, определения, понятия, связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА; основные закономерности, принципы, устройство, оборудование БПЛА в отрасли; аппаратно-программную и приборную базу современной изыскательской деятельности с использованием БПЛА.</p> <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА; использовать аппаратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач; подготавливать и оформлять сопроводительную документацию; пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА; навыками выбора оптимальных технологий и оборудования БПЛА для решения профессиональных задач.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-11                                     | Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности | ОПК-11.1. Применяет и внедряет в профессиональной сфере принципы биоэкономики, основанные на устойчивом развитии, энергосбережении, эффективном управлении ресурсами посредством передовых технологий | <p><b>Знать:</b> основные концепции и принципы биоэкономики, включая взаимосвязь биоресурсов и экономики; глобальные тенденции развития биоэкономики и её роль в устойчивом развитии общества; методы оценки экономической эффективности биотехнологических проектов и инновационных решений; нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность в области биоэкономики; влияние экологических факторов на экономику и бизнес-процессы.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать экономические аспекты производства биоресурсов и продукции биоэкономики; оценивать риски и неопределенности, связанные с развитием биоэкономики; формулировать стратегии устойчивого управления природными ресурсами; применять методы анализа конкурентоспособности предприятий биоэкономического сектора; разрабатывать проекты внедрения новых технологий и инноваций в сфере биоэкономики.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельной постановки целей и разработки планов действий в рамках биоэкономической деятельности; способностью эффективно взаимодействовать с экспертами различных областей (биологи, экономисты, юристы); навыками критически оценивать научные исследования и публикации в области биоэкономики; навыками подготовки аналитических отчётов и презентаций по вопросам развития биоэкономики; навыками работы с информационными технологиями и специализированным программным обеспечением для анализа экономических показателей.</p> |
| <b>Профессиональные компетенции (ПКУВ)</b> |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|        |                                                          |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКУВ-1 | Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу | ПКУВ-1.1. Прием о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю | <p><b>Знать:</b> порядок предоставления сведений из ЕГРН; административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; идентификаторы, используемые при ведении ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; порядок и правила использования электронной подписи; правила ведения документооборота, учета исходящей и входящей документации.</p> <p><b>Уметь:</b> вести документооборот; использовать технические средства по оцифровке документации; использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; использовать информационную систему, применяемую для приема и выдачи документов в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; использовать электронную подпись.</p> <p><b>Владеть:</b> установлением личности заявителя, в том числе проверкой документа, удостоверяющего его личность; проверкой и формированием пакета документов для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, в бумажном виде; сканированием документов и привязкой электронных образов документов к запросу о предоставлении сведений из ЕГРН (при необходимости); предоставлением заявителю копии зарегистрированного запроса, заверенной подписью работника, и возвращением оригиналов документов (если они были представлены); регистрацией запроса на предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, и сопровождающих запрос документов; формированием уникального идентификатора начислений и передачей заявителю сведений, необходимых для расчета платы за предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН; выдачей заявителю по результатам рассмотрения запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, документов в бумажном виде или отправкой документов в виде электронного документа или ссылки на электронный документ.</p> |
|--------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-1.2.<br/>Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН</p> | <p><b>Знать:</b> порядок предоставления сведений из ЕГРН; административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; идентификаторы, используемые при ведении ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; порядок и правила использования электронной подписи; правила ведения документооборота, учета исходящей и входящей документации.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; проверять полномочия заявителя и документы на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав; применять средства криптографической защиты и электронную подпись; применять в работе нормы административных регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество.</p> <p><b>Владеть:</b> поиском запроса в электронном виде по регистрационному номеру запроса с использованием информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН; проверкой запроса на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку представления запроса, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав; проверкой полномочий заявителя (лица, подавшего запрос) на получение сведений ограниченного доступа и поступления от заявителя платы за предоставление сведений ЕГРН, содержащихся в ЕГРН; проверкой соответствия запроса в виде электронного документа и электронных образов документов - оригиналам документов; принятием решения об отказе в предоставлении сведений, об оставлении запроса без рассмотрения, о подготовке уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений или о подготовке запрошенного заявителем документа.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-1.3. Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН</p> | <p><b>Знать:</b> административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; основания для отказа в выдаче информации из ЕГРН, порядок выдачи сообщений об отказе в выдаче информации о зарегистрированных правах, уведомлений об отсутствии сведений в ЕГРН; структуру ЕГРН; общие правила ведения реестра объектов недвижимости (кадастра недвижимости) и реестра прав, ограничений прав и обременений недвижимого имущества; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера; порядок ведения и хранения реестровых дел и учета документов; порядок и правила использования электронной подписи.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; осуществлять поиск сведений в ЕГРН; выявлять основания для отказа в предоставлении сведений; использовать технические средства для оцифровки документации; применять средства криптографической защиты и электронную подпись; применять нормы административных регламентов (правила и порядок) в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; формировать уведомление об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений.</p> <p><b>Владеть:</b> получением запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, в электронном виде; получением запроса о предоставлении копии документа из реестрового дела; идентификацией объекта недвижимости и правообладателя, указанного в запросе; поиском сведений об объекте недвижимости и правообладателе в ЕГРН или о запрашиваемом документе в реестровом деле; подготовкой запрошенного заявителем документа, в том числе при необходимости сканирование и заверение запрашиваемых документов усиленной квалифицированной электронной подписью; формированием и заверением уведомления об отсутствии в ЕГРН запрашиваемых сведений; проверкой наличия оснований для отказа в предоставлении сведений из ЕГРН; формированием и заверением решения об отказе в предоставлении запрашиваемых сведений из ЕГРН в виде электронного документа.</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКУВ-2 | Осуществление ведения реестра границ | <p>ПКУВ-2.1. Обработка документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, и информирование о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в ЕГРН</p> | <p><b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в сфере ведения ЕГРН; правила ведения документооборота; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; порядок и правила использования электронной подписи.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять межведомственное информационное взаимодействие с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; использовать электронную подпись.</p> <p><b>Владеть:</b> приемом документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; регистрацией документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; направлением уведомлений о результатах рассмотрения документов, содержащих сведения об объектах реестра границ, поступивших в орган регистрации прав для внесения таких сведений в реестр границ ЕГРН.</p> |
|--------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-2.2. Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ</p> | <p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере кадастрового учета, землеустройства, кадастровых отношений; структура ЕГРН; разделы ЕГРН, статусы записей в разделах ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; геодезическая и картографическая основа ЕГРН; положения об установлении границ объектов реестра границ; порядок ведения, порядок и сроки хранения реестровых дел и книг учета документов при ведении реестровых дел объектов реестра границ; порядок ведения архива и правила хранения документов; основные принципы работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН; требования нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере сохранности служебной, коммерческой тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера тайны, неразглашения сведений конфиденциального характера.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать документы, содержащие сведения об объектах реестра границ; использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия; использовать электронную подпись; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p> <p><b>Владеть:</b> анализом поступивших документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; внесением в реестр границ ЕГРН сведений об объектах реестра границ; присвоением реестрового номера объекту реестра границ; подготовкой уведомлений, предусмотренных законодательством Российской Федерации, по результатам внесения сведений в реестр границ ЕГРН; формированием реестровых дел объектов реестра границ.</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                    |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКУВ-3 | Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации | ПКУВ-3.1. Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы | <p><b>Знать:</b> правовые основы учетно-регистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ; системы координат при ведении ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять описание местоположения границ кадастровых округов, кадастровых районов, кадастровых кварталов и формировать схемы и перечни кадастровых районов и кадастровых кварталов; использовать геоинформационные программные комплексы; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.</p> <p><b>Владеть:</b> подготовкой схемы деления территории Российской Федерации на кадастровые округа; подготовкой перечня кадастровых округов; формированием описания местоположения границ кадастровых округов; подготовкой схем деления территорий кадастровых округов на кадастровые районы и кадастровые кварталы; подготовкой перечня кадастровых районов и кадастровых кварталов; формированием описания местоположения границ кадастровых районов и кадастровых кварталов; внесением в ЕГРН описания местоположения границ кадастрового деления; внесением в ЕГРН реквизитов приказов об утверждении кадастрового деления.</p> |
|--------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-3.2. Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации</p> | <p><b>Знать:</b> правовые основы учетно-регистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ; системы координат при ведении ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать ранее осуществленное кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы; использовать программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН; использовать геоинформационные программные комплексы.</p> <p><b>Владеть:</b> анализом местоположения границ единиц кадастрового деления; подготовкой уточненных схем расположения единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного перечня единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного описания местоположения границ единиц кадастрового деления; внесением в ЕГРН уточненного описания местоположения границ кадастрового деления; внесением в ЕГРН реквизитов приказов об утверждении кадастрового деления.</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                  |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКУВ-4 | Разработка<br>землеустроительной<br>документации | ПКУВ-4.1. Описание<br>местоположения и<br>(или) установление на<br>местности границ<br>объектов<br>землеустройства | <p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ; правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства; методики технического проектирования и создания землеустроительной документации; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; правила ведения электронного документооборота при разработке землеустроительной документации; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования при описании объекта землеустройства; проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений; применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; вести электронную базу данных состояния объектов землеустройства; осуществлять электронный документооборот; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при описании местоположения и (или) установлении на местности границ объектов землеустройства.</p> <p><b>Владеть:</b> сбором и анализом сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; планированием проведения землеустроительных работ; выполнением землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства; вычислением площадей объектов землеустройства; составлением карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий; Формирование землеустроительной документации; сдачей землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства.</p> |
|--------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-4.2. Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства</p> | <p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства проектных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для осуществления сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства, визуализации результатов исследования; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных по сельскохозяйственному районированию земель и зонированию территорий объектов землеустройства; методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении специальных районирований и зонирования территорий; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять подбор и систематизацию материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов, для определения пригодности использования земель в сельском хозяйстве; вести электронные базы данных по сельскохозяйственному районированию земель и зонированию территорий объектов землеустройства; определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования и разрабатывать соответствующие карты, схемы, документы и материалы с применением цифровых информационно-аналитических ресурсов и специализированного программного обеспечения; разрабатывать документы специальных районирований и зонирования территорий объектов землеустройства; применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>проведении природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства.</p> <p><b>Владеть:</b> определением единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов; анализом материалов специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов; зонированием территорий объектов землеустройства; проведением классификации земель по пригодности для использования в сельском хозяйстве; разработкой документов зонирования территорий объектов землеустройства; установлением обременений и ограничений в использовании земельных участков, предоставленных землевладельцам и землепользователям.</p> |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-4.3. Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране</p> | <p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки предложений по рациональному использованию и охране земель и их обоснования; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки мероприятий по рациональному использованию и охране земель; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных по рациональному использованию и охране земель; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства топографо-геодезических и картографических работ, в том числе методы дистанционного зондирования Земли; методики землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при проведении проектных работ в землеустройстве; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию по рациональному использованию и охране земель в требуемом формате с использованием специализированного программного обеспечения и программных комплексов; разрабатывать проектную документацию и материалы прогнозирования в области землеустройства с применением современных методик разработки проектных решений; организовывать рациональное использование земельных ресурсов; определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию; применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании рационального использования и охраны земель.</p> <p><b>Владеть:</b> определением порядка, сроков, методов выполнения проектных землеустроительных работ; обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ; сбором материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов; планированием и проведением инженерных проектно-изыскательских работ; разработкой мероприятий по планированию и</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | организации рационального использования земель и их охраны; разработкой землеустроительной документации по планированию и организации использования земель; разработкой предложений и обоснований для создания, обновления тематических карт и атласов. |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-4.4. Разработка проектной землеустроительной документации</p> | <p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области производства землеустроительных работ; правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки проектной землеустроительной документации; программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для разработки проектной землеустроительной документации; программное обеспечение для создания и ведения электронных баз данных проектной землеустроительной документации; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ; процедура согласования и утверждения землеустроительной документации; нормативные правовые акты, регламентирующие проведение землеустроительной экспертизы и разрешение споров при проведении землеустройства; методология землеустроительного проектирования и создания землеустроительной документации; порядок составления и оформления, учета и хранения материалов, полученных при внутрихозяйственном землеустройстве; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; основы экономики, организации производства, труда и управления в области землеустройства; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников, в том числе электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом электронном формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; применять методы землеустроительного проектирования; выполнять комплекс землеустроительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства; использовать геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; проводить землеустроительную экспертизу; Вести электронную базу данных проектной землеустроительной документации; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке проектной землеустроительной документации.</p> <p><b>Владеть:</b> подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности; составлением технико-экономического обоснования землеустроительной документации; контролем соответствия разрабатываемых проектов и технической документации по землеустройству нормативно-технической документации; проведением процедур согласования и утверждения землеустроительной документации; подготовкой документации для</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                                 |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                 |                                                                                                                                           | разрешения споров при проведении землеустройства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПКУВ-5 | Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности | ПКУВ-5.1.<br>Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения | <p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий; распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ; содержание информации, хранящейся в банках геопространственных данных; методы представления результатов инженерных изысканий; основы информационного моделирования объектов капитального строительства; назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования в сфере строительства; метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов; условия хранения геодезических приборов и инструментов; основные подходы к формированию гипотез и выводов на основании полученных данных; программное обеспечение для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать регламенты выполнения инженерно-геодезических изысканий; планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами; анализировать материалы инженерных изысканий прошлых лет, другие фондовые материалы и архивные данные; использовать программное обеспечение для анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных; контролировать своевременность и качество поверки геодезических приборов; распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений.</p> <p><b>Владеть:</b> постановкой исполнителям задач по сбору исходной геодезической информации о районе работ; анализом материалов инженерных изысканий прошлых лет, других фондовых материалов и архивных данных; разработкой предложений к программе инженерно-геодезических изысканий; подготовкой заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ; организацией метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов.</p> |

|  |  |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-5.2. Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности</p> | <p><b>Знать:</b> процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий; методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием; правила перевозки личного состава, транспортных средств, геодезических приборов и инструментов на большие расстояния; принципы действия и устройство приборов и инструментов для инженерно-геодезических изысканий; основы финансового и технического обеспечения исполнителей инженерно-геодезических работ; возможности и технические характеристики средств связи и коммуникаций; методики геодезических измерений при выполнении инженерно-геодезических изысканий; методы сбора, фиксации и передачи цифровых данных результатов выполнения инженерно-геодезических работ; нормативные правовые акты по контролю качества полевых и камеральных геодезических работ; основы управления и контроля полевыми подразделениями; основы контроля полевых подразделений; методы обработки результатов полевых геодезических работ; программное обеспечение, применяемое для камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ; цели, задачи и принципы информационного моделирования в сфере градостроительной деятельности; назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования; нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности по разработке цифровых моделей местности и их структурных элементов; форматы представления данных цифровых моделей местности и их структурных элементов; программное обеспечение для просмотра, анализа и редактирования цифровых моделей местности и их структурных элементов; законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в области обеспечения условий сохранения государственной тайны.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать заявки на обеспечение исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами и контролировать процесс их выполнения; обеспечивать прямую и обратную связь с подчиненными, выполняющими инженерно-геодезические работы в отрыве от места дислокации организации (партии); пользоваться всеми типами геодезического оборудования, геодезическими приборами и инструментами, предназначенными для выполнения инженерно-геодезических изысканий и имеющимися в организации; использовать цифровые средства и технологии для коммуникаций (передачи информации), программное обеспечение для выполнения камеральной обработки результатов инженерно-геодезических изысканий; использовать программное обеспечение для создания цифровой модели местности; использовать и корректировать цифровую модель местности, созданную другими специалистами; Контролировать работу камеральной группы по созданию и обновлению цифровой модели местности; организовывать контроль информации, предоставленной исполнителями, на соответствие программе изысканий по</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>параметрам точности, достоверности, полноты и сроков выполнения работ; осуществлять выборочную проверку результатов работы исполнителей, принимать меры по устранению обнаруженных недостатков, перераспределять работу между исполнителями; готовить пояснительные документы о ходе выполнения инженерно-геодезических работ, соответствии сроков и полноте выполнения работ; учитывать правила перевозки личного состава, транспортных средств, геодезических приборов и инструментов на большие расстояния; доводить до работников требования охраны труда при производстве инженерно-геодезических работ, обеспечивать условия безопасного проведения работ, осуществлять контроль их соблюдения; при выполнении работ на режимных объектах обеспечивать соблюдение правил работы с секретными документами, их хранения и выдачи, а также правил служебной переписки и общения.</p> <p><b>Владеть:</b> выдачей исполнителям заданий на выполнение инженерно-геодезических работ, обеспечение их соответствия техническому заданию заказчика; организацией всех видов полевых и камеральных работ при выполнении инженерно-геодезических изысканий объектов градостроительной деятельности в месте постоянной дислокации либо вне места постоянной дислокации; руководством выполнением полевых и камеральных инженерно-геодезических работ; контролем выполнения полевых и камеральных инженерно-геодезических работ.</p> |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-5.3. Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования</p> | <p><b>Знать:</b> программное обеспечение для оформления инженерно-геодезической данных; программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений; требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах; основы разработки проектной и градостроительной документации.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать цели и задачи инженерно-геодезических изысканий согласно техническому заданию и программе работ; анализировать и систематизировать результаты полевых работ; составлять краткую физико-географическую характеристику района работ; определять топографо-геодезическую изученность района работ; осуществлять подбор методик и технологий выполнения инженерно-геодезических изысканий; анализировать сведения о внутреннем контроле и приемке выполненных работ; обобщать краткие результаты выполненных инженерно-геодезических изысканий; составлять текстовые и графические приложения к техническому отчету; контролировать состав и содержание технического отчета с учетом задания и программы работ; использовать программное обеспечение для анализа и систематизации результатов инженерно-геодезических работ.</p> <p><b>Владеть:</b> анализом и систематизацией результатов инженерно-геодезических работ согласно техническому заданию; оформлением результатов инженерно-геодезических работ в текстовой и графической формах; составлением технического отчета о инженерно-геодезических изысканиях для архитектурно-строительного проектирования.</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ПКУВ-5.4. Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС, ОКС)</p> | <p><b>Знать:</b> цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности; назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования; нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности в области разработки инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов; форматы представления данных инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов; методы просмотра и анализа данных инженерных цифровых моделей местности и их структурных элементов; способы создания и представления компонентов информационной модели в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать цифровой формат исходной информации для создания и корректировки структурных элементов инженерной цифровой модели местности; выбирать необходимое программное обеспечение для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности; вносить необходимые свойства и атрибутивные данные компонентов структурных элементов инженерной цифровой модели местности; формировать цифровые модели рельефа, ситуации, подземных коммуникаций и сооружений; проверять результаты информационного моделирования на соответствие требованиям технического задания и программы инженерных изысканий; проводить промежуточный контроль структурных элементов инженерной цифровой модели местности; составлять отчеты о ходе выполнения плана реализации проекта информационного моделирования.</p> <p><b>Владеть:</b> анализом технического задания и исходных данных для разработки структурных элементов инженерной цифровой модели местности; разработкой плана реализации проекта информационного моделирования; контролем выполнения плана реализации проекта информационного моделирования.</p> |
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**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**

В государственную итоговую аттестацию входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) обучающимися выпускных курсов МГТУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения (очной, заочной) и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа – это квалификационное, комплексное научное исследование, являющееся заключительным этапом обучения обучающихся по образовательной программе. Выполнение ВКР имеет следующие цели и задачи:

- закрепление, расширение, систематизация и обобщение теоретических знаний и практических умений при решении конкретных профессиональных задач;
- развитие навыков ведения самостоятельных теоретических, экспериментальных исследований;
- развитие умений работать с литературой, анализировать и систематизировать результаты информационного поиска;
- приобретение опыта обработки, анализа, систематизации и обобщения результатов деятельности, оценка её практической значимости и возможности применения в области профессиональной деятельности выпускников;
- завершение формирования общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций выпускника;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности.

Содержание выпускной квалификационной работы должно учитывать требования ФГОС ВО 21.03.02 Землеустройство и кадастры к профессиональной подготовленности обучающихся.

Выпускная квалификационная работа – это самостоятельная логически завершённая работа, содержащая решение задач научно-прикладного характера и практических задач в сфере землеустройства и кадастров. В выпускную квалификационную работу включается совокупность результатов исследования, профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности полученных в

Содержание ВКР должно отражать виды профессиональной деятельности, к которым готовился обучающийся.

Общие требования к объему и содержанию ВКР, их структуре, формам представления и объемам определяются методическими указаниями, которые разрабатываются выпускающими кафедрами применительно к соответствующим направлениям подготовки с учетом профилей и специализаций образовательных программ.

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВКР**

1. Применение земельно-кадастровой информации при организации эффективного использования земли.
2. Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости
3. Совершенствование технологии кадастрового учета в административном районе
4. Кадастровый учет земель в муниципальном образовании
5. Внутрихозяйственное обустройство территории
6. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство
7. Планирование использования земельных ресурсов
8. Анализ состояния и использования земель сельскохозяйственного назначения в хозяйстве.
9. Сравнение эффективности различных способов межевания.

10. Эффективность различных видов контроля за использованием и охраной земель.
11. Прогнозирование использования земельных ресурсов в административном районе.
12. Планирование использования земельных участков и иных объектов недвижимости административно-территориальных образований.
13. Применение данных государственного кадастра недвижимости для обоснования развития и размещения линейных объектов.
14. Совершенствование структуры севооборотов в системе землеустройства хозяйства
15. Использование ГИС-технологий для управления земельными ресурсами муниципального образования
16. Государственный земельный контроль на территории муниципального образования (района, городского округа).
17. Оптимизация использования земель в муниципальном районе с учетом земельно-кадастровой информации.
18. Ведение государственного земельного кадастра (государственного кадастра недвижимости) в муниципальном районе (городском округе).
19. Государственная кадастровая оценка земель особо охраняемых территорий и объектов на территории субъекта РФ.
20. Планирование, организация и контроль качества кадастровой деятельности в субъекте РФ.
21. Совершенствование функций управления земельными ресурсами
22. Совершенствование кадастрового учета объектов недвижимости на основе применения новых информационных технологий
23. Учет и регистрация земельных участков и объектов недвижимости
24. Совершенствование технологии кадастрового учета в административном районе
25. Применение кадастровой информации в административном районе.
26. Использование кадастровой информации при управлении земельными ресурсами
27. Организация и планирование работ по ведению кадастрового учета
28. Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости
29. Осуществление кадастровой деятельности при формировании сведений об объектах недвижимости.
30. Технологические действия государственного кадастрового учета объектов недвижимости.
31. Формирование земельных участков как объектов кадастровой деятельности
32. Система кадастровых карт (планов) для целей ведения государственного учета земельных участков в муниципальном районе.
33. Организационный механизм ведения государственного кадастра недвижимости.
34. Нормативно-правовое обеспечение государственного кадастра недвижимости
35. Особенности организации кадастровой деятельности в городах
36. Функции органов власти муниципальных районов по ведению государственного кадастра недвижимости.
37. Место и роль ГКН в управлении земельно-имущественного комплекса
38. Совершенствование функций управления земельными ресурсами
39. Реализация программ или мероприятий по управлению земельными ресурсами в населенных пунктах
40. Контроль (надзор) за соблюдением земельного законодательства, охраной и использованием земли
41. Совершенствование нормативно-правового регулирования в сфере землеустройства и кадастров
42. Организация и ведение кадастра природных ресурсов в субъектах

## **Критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации**

### **Критерии оценки результатов выпускной квалификационной работы**

По докладу и ответам бакалавра на вопросы комиссия судит о степени владения магистранта материалом ВКР, о широте его кругозора, эрудиции и умении аргументировано отстаивать свою точку зрения. Доклад по теме выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) готовится магистрантом к публичной защите ВКР. Доклад должен обладать логичностью изложения и содержать следующие сведения;

- тема выпускной квалификационной работы;
- исследуемая проблема;
- цель и задачи научной работы, обоснование поставленной задачи;
- методы исследования для решения поставленной задачи;
- работа с научной, технической и технологической литературой;
- содержание исследования;
- методика обработки и интерпретации экспериментальных результатов;
- основные результаты выполненной научно-исследовательской задачи.

Выступление с докладом должно занимать 10-15 минут и сопровождаться презентацией, выполненной при помощи современных средств визуального представления информации, снабженной иллюстрациями, отражающими основные результаты исследований.

После завершения доклада магистрант отвечает на вопросы председателя и членов ГЭК и всех присутствующих на публичной защите, демонстрируя степень сформированности компетенций.

Критериями оценки работы являются:

- актуальность темы;
- степень разработки и раскрытия темы;
- творческий подход к выполнению работы;
- правильность и научная обоснованность выводов;
- стиль изложения;
- грамотность;
- оформления работы.

Основными критериями при вынесении оценки выпускной квалификационной работы являются:

- актуальность и новизна темы, сложность ее разработки;
- полнота использования источников, отечественной и иностранной использованной литературы по рассматриваемым вопросам;
- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования; творческий характер анализа и обобщения фактических данных, использование современных информационных технологий проектирования;
- научная и практическая значимость проектных предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу учреждения (организации, фирмы);
- качество проектной документации (технического задания, рабочих инструкций по использованию разработанного информационно-программного продукта);
- навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала, оформления работы в соответствии с методическими указаниями;
- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам выпускной квалификационной работы, глубина и правильность ответов на замечания рецензента и вопросы членов ГЭК.

При определении оценки ГЭК учитывает следующие критерии:

- выполнение выпускной квалификационной работы по заявке предприятия;
- выполнение выпускной квалификационной работы по теме, предложенной магистрантом;

- наличие справки о внедрении;
- возможность рекомендовать результаты работы для внедрения в учебный процесс или в производство;

- использование полученных результатов в области фундаментальных и поисковых научных исследований с рекомендацией к опубликованию.

Результат защиты определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка выставляется с учетом теоретической и практической подготовки бакалавра-выпускника, качества выполнения, оформления и защиты работы. ГЭК отмечает новизну и актуальность темы работы, степень ее проработки, практическую значимость результатов работы.

«Отлично» - оценивается выпускная квалификационная работа, полностью выполненная, безупречная по содержанию и оформлению, в которой полно, правильно и четко изложены основные вопросы по теме исследования, всесторонне отражены теоретические и практические достижения в данной области, сделаны обоснованные выводы и разработаны научно-практические решения, представляющие определенную научную и прикладную ценность, проявлена самостоятельность мышления, продемонстрирован творческий подход к решению задач исследования и разработки. В процессе защиты обучающийся доказательно вел дискуссию, подтвердил знание изученной проблемы и твердую ориентацию в профессиональных вопросах.

«Хорошо» - оценивается выпускная квалификационная работа, если имеются отдельные недостатки в полноте раскрытия темы, недостаточной логичности материала и выводов или допущены некоторые отклонения от Методических указаний в оформлении работы и, если при безупречной выпускной квалификационной работе, обучающийся в процессе защиты не смог дать доказательные ответы на некоторые вопросы и замечания, допустил неуверенность в ответах.

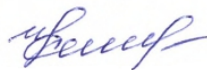
«Удовлетворительно» - оценивается выпускная квалификационная работа, в которой: тема раскрыта не достаточно полно; неполно освещены узловые вопросы по выбранной теме; допущены некоторые ошибки в научно-практических и технологических решениях; имеются отклонения от Методических указаний в оформлении выпускной квалификационной работы; в процессе защиты обучающийся не достаточно четко аргументировал ответы на замечания и вопросы по выпускной квалификационной работе, слабо ориентировался в теоретическом и практическом материале по теме выпускной квалификационной работы.

«Неудовлетворительно» - оценивается выпускная квалификационная работа, в которой: тема выпускной квалификационной работы не раскрыта; отсутствуют некоторые обязательные элементы выпускной квалификационной работы (аналитический обзор, постановка задачи, научно-практические решения, выводы, инструкции и т.п.); допущены

теоретические и фактические ошибки; имеются серьезные недостатки в стиле и последовательности изложения материала; текст выпускной квалификационной работы существенно заимствован из других выпускных квалификационных работ, учебников, учебных пособий, монографий и научных статей, написанных иными авторами; в процессе защиты обучающийся не смог ответить на вопросы членов ГЭК и грамотно презентовать свою работу, показал незнание теоретического и практического материале по теме выпускной квалификационной работы.

Оценка ВКР производится на закрытом заседании ГЭК. При оценке работы принимаются во внимание актуальность и научно-практическая ценность темы, степень раскрытия темы в ВКР, качество выполнения и оформления работы, а также содержание доклада и ответы на вопросы. Оценка объявляется в день защиты после окончания защиты всех работ на открытом заседании ГЭК.

Врио заведующий выпускающей кафедрой



Селиванова И.А.