

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 06.11.2025 13:04:09  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b5f4a334a55ddc540496512d

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»**

**Факультет** \_\_\_\_\_ **Аграрных технологий**

**Кафедра** \_\_\_\_\_ **Землеустройства**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

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

**по профилю подготовки** \_\_\_\_\_ **Землеустройство**

**квалификация (степень)**  
**выпускника** \_\_\_\_\_ **Бакалавр**

**программа подготовки** \_\_\_\_\_ **Бакалавриат**

**форма обучения** \_\_\_\_\_ **очная, заочная**

**год начала подготовки** \_\_\_\_\_ **2025**

**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                                                                                             |
| 1,2                                                                                                                            | 1,2 | Математика                                                                                            |
| 1,2                                                                                                                            | 1,2 | 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                                       |     |                                                                                                       |
| 1,2                                                                                                                            | 1,2 | Математика                                                                                            |
| 1,2                                                                                                                            | 1,2 | 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                                          |     |                                                                                                       |
| 1,2                                                                                                                            | 1,2 | Математика                                                                                            |
| 1,2                                                                                                                            | 1,2 | Физика                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4                                                                                                                                                                                                         | 4       | Информационные технологии                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                         | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-1.4</b><br><b>Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</b> |         |                                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                         | 1       | Философия                                                                                   |
| 1,2                                                                                                                                                                                                       | 1,2     | Математика                                                                                  |
| 1,2                                                                                                                                                                                                       | 1,2     | Физика                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                         | 4       | Информационные технологии                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                         | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-1.5</b><br><b>Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</b>                                                                                                                       |         |                                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                         | 1       | Философия                                                                                   |
| 1,2                                                                                                                                                                                                       | 1,2     | Математика                                                                                  |
| 1,2                                                                                                                                                                                                       | 1,2     | Физика                                                                                      |
| 4                                                                                                                                                                                                         | 4       | Информационные технологии                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                         | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-2</b><br><b>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</b><br><b>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                                                                                   |
| 4,5,6,7                                                                                                                                                                                                   | 5,6,7,8 | Землеустроительное проектирование                                                           |
| 4,5                                                                                                                                                                                                       | 4,5     | Проектный практикум                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                         | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-2.2</b><br><b>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                                                                                   |
| 4,5,6,7                                                                                                                                                                                                   | 5,6,7,8 | Землеустроительное проектирование                                                           |
| 4,5                                                                                                                                                                                                       | 4,5     | Проектный практикум                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                         | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-2.3</b><br><b>Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</b>                                                                                                   |         |                                                                                             |
| 3                                                                                                                                                                                                         | 3       | Экология                                                                                    |
| 4                                                                                                                                                                                                         | 4       | Экономика                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                         | 7       | Основы бережливого производства                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,5 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-2.4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                      |
| <b>Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3   | Экология                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4   | Экономика                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7   | Основы бережливого производства                                                      |
| 4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,5 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |                                                                                      |
| <b>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                                                      |
| <b>УК-3.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                      |
| <b>Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</b>                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3   | Культурология                                                                        |
| 4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,5 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-3.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                      |
| <b>Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</b> |     |                                                                                      |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1   | Основы российской государственности                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3   | Культурология                                                                        |
| 4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,5 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-3.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                      |
| <b>Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</b>                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                                      |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3   | Культурология                                                                        |
| 4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,5 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-3.4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                                      |
| <b>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                                                                           |
| 4,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,5 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |                                                                                      |
| <b>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>                                                                                                                                                                                                               |     |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-4.1</b><br><b>Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                                                      |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,2,3 | 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</b><br><b>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</b><br><b>Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                                                      |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,2,3 | 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</b><br><b>Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:<br/>внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;<br/>уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;<br/>критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других;<br/>адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</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-4.5</b><br><b>Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                                                                      |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,2,3 | Иностранный язык                                                                     |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9     | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-5</b><br><b>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                                      |
| <b>УК-5.1</b><br><b>Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,2                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,2 | 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</b>                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                      |
| <b>Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</b>                                                                                       |     |                                                                                      |
| 1,2                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,2 | 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</b>                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                      |
| <b>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> |     |                                                                                      |
| 1,2                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,2 | 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</b>                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                      |
| <b>Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</b>                                                                                |     |                                                                                      |
| 1,2                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,2 | 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</b>                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                      |
| <b>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                                                                        |
| 4,5                                                                                                                                                                                                                                                          | 4,5 | Проектный практикум                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                            | 9   | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <b>УК-6</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                      |
| <b>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>                                                                                                           |     |                                                                                      |
| <b>УК-6.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>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   | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-6.2</b><br><b>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   | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-6.3</b><br><b>Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</b>                                                                        |     |                                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | Психология                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                     | 9   | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-6.4</b><br><b>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</b>                                                                                                                |     |                                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                     | 2   | Психология                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                     | 9   | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-7</b><br><b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>                                                                                        |     |                                                                                             |
| <b>УК-7.1</b><br><b>Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</b>                                                      |     |                                                                                             |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                     | 6   | Основы военной подготовки                                                                   |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                   | 5   | Физическая культура и спорт                                                                 |
| 1,2,3,4,5,6                                                                                                                                                                                                                                           | 5,6 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                     | 9   | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                     | 6   | Строевая подготовка, военная топография                                                     |
| <b>УК-7.2</b><br><b>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                                                                   |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                   | 5   | Физическая культура и спорт                                                                 |
| 1,2,3,4,5,6                                                                                                                                                                                                                                           | 5,6 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту                                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                     | 9   | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                     | 6   | Строевая подготовка, военная топография                                                     |
| <b>УК-8</b>                                                                                                                                                                                                                                           |     |                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>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</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                             |
| <b>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  | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-8.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                             |
| <b>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  | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6  | Строевая подготовка, военная топография                                                     |
| <b>УК-8.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                             |
| <b>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  | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6  | Строевая подготовка, военная топография                                                     |
| <b>УК-9</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |                                                                                             |
| <b>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>                                                                                                                                                                                              |    |                                                                                             |
| <b>УК-9.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                             |
| <b>Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)</b>                                                                                                                                                                                |    |                                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | Психология                                                                                  |
| 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 45 | Проектный практикум                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9  | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-9.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                             |
| <b>Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере</b>                                                                                                                                                                                                                   |    |                                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2  | Психология                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9  | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-9.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                             |
| <b>Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и</b>                                                                                                                                                                                                                             |    |                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>профессиональной сферах</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | Психология                                                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9 | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-10</b><br><b>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |   |                                                                                             |
| <b>УК-10.1</b><br><b>Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.</b>                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | Биоэкономика                                                                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | Экономика                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9 | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-10.2</b><br><b>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 | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-10.3</b><br><b>Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности.</b>                                                                                                                                                                                                           |   |                                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | Экономика                                                                                   |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | Биоэкономика                                                                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9 | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>УК-11</b><br><b>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                  |   |                                                                                             |
| <b>УК-11.1</b><br><b>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 | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4 | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                          |
| <b>УК-11.2</b><br><b>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 | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                          |
| <b>УК-11.3</b><br><b>Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции</b>                                                                                                                                          |       |                                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1     | Основы российской государственности                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                          |
| <b>УК-11.4</b><br><b>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     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     | Противодействие коррупции в профессиональной сфере                                          |
| <b>ОПК-1</b><br><b>Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания</b>                                                                                            |       |                                                                                             |
| <b>ОПК-1.1</b><br><b>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                                                                                |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-1.2</b><br><b>Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин</b>                                                                                                                                         |       |                                                                                             |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     | Материаловедение                                                                            |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-1.3</b><br><b>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                                                                                |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-2</b><br><b>Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</b>                                                                                                  |       |                                                                                             |
| <b>ОПК-2.1</b><br><b>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                                              |
| 4,5,6,7                                                                                                                                    | 5,6,7,8 | Землеустроительное проектирование                                                           |
| 45                                                                                                                                         | 45      | Проектный практикум                                                                         |
| 46                                                                                                                                         | 46      | Технологическая практика №1                                                                 |
| 8                                                                                                                                          | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-2.2</b>                                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>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                                              |
| 4,5                                                                                                                                        | 4,5     | Проектный практикум                                                                         |
| 4,6                                                                                                                                        | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 8                                                                                                                                          | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-2.3</b>                                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>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       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-3</b>                                                                                                                               |         |                                                                                             |
| <b>Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров</b>            |         |                                                                                             |
| <b>ОПК-3.1</b>                                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>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       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-3.2</b>                                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>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       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-3.3</b>                                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</b>                            |         |                                                                                             |
| 4                                                                                                                                          | 4       | Биоэкономика                                                                                |
| 8                                                                                                                                          | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                          | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-4</b>                                                                                                                               |         |                                                                                             |
| <b>Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять</b>                                                               |         |                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                          |         |                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b>                                                                                                                          |         |                                                                                             |
| <b>ОПК-4.1</b><br><b>Знает методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств</b>                                                     |         |                                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                                                                        | 4       | Информационные технологии                                                                   |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                    | 1,2,3   | Геодезия                                                                                    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                        | 2       | Ознакомительная практика                                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-4.2</b><br><b>Умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</b>                                                 |         |                                                                                             |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                    | 1,2,3   | Геодезия                                                                                    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                        | 2       | Ознакомительная практика                                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-4.3</b><br><b>Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств</b>                                                                                           |         |                                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                                                                        | 4       | Информационные технологии                                                                   |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                    | 1,2,3   | Геодезия                                                                                    |
| 4                                                                                                                                                                                                                                        | 8       | Геодезическое инструментоведение                                                            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                        | 2       | Ознакомительная практика                                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-5</b><br><b>Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров</b>                                                                                                                   |         |                                                                                             |
| <b>ОПК-5.1</b><br><b>Знает общенаучные подходы и методы исследования в области землеустройства и кадастров</b>                                                                                                                           |         |                                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                        | 2       | Основы землеустройства и кадастра недвижимости                                              |
| 3,4                                                                                                                                                                                                                                      | 3,4     | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                                    |
| 4,5,6,7                                                                                                                                                                                                                                  | 5,6,7,8 | Землеустроительное проектирование                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-5.2</b><br><b>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                                              |
| 3,4                                                                                                                                                                                                                                      | 3,4     | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                        | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-5.3</b><br><b>Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации,</b>                                                                                                                                        |         |                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                         |         |                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации</b>                                       |         |                                                                                             |
| 3,4                                                                                                                                                                                     | 3,4     | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                       | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                       | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-6</b>                                                                                                                                                                            |         |                                                                                             |
| <b>Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</b>              |         |                                                                                             |
| <b>ОПК-6.1</b>                                                                                                                                                                          |         |                                                                                             |
| <b>Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</b>                                                                                          |         |                                                                                             |
| 4,5,6,7                                                                                                                                                                                 | 5,6,7,8 | Землеустроительное проектирование                                                           |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                   | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                       | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-6.2</b>                                                                                                                                                                          |         |                                                                                             |
| <b>Умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</b>                                                                                 |         |                                                                                             |
| 4,5,6,7                                                                                                                                                                                 | 5,6,7,8 | Землеустроительное проектирование                                                           |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                   | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                       | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-6.3</b>                                                                                                                                                                          |         |                                                                                             |
| <b>Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности</b>                                                                                                         |         |                                                                                             |
| 4,5                                                                                                                                                                                     | 4,5     | Проектный практикум                                                                         |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                   | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                       | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-7</b>                                                                                                                                                                            |         |                                                                                             |
| <b>Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</b> |         |                                                                                             |
| <b>ОПК-7.1</b>                                                                                                                                                                          |         |                                                                                             |
| <b>Знает требования к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</b>                                                                                          |         |                                                                                             |
| 3,4                                                                                                                                                                                     | 3,4     | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                                    |
| 5                                                                                                                                                                                       | 6       | Основы сельскохозяйственного производства                                                   |
| 4,6                                                                                                                                                                                     | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                       | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-7.2</b>                                                                                                                                                                          |         |                                                                                             |
| <b>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                                        |
| 4,6                                                                                                                                                                                     | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                       | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-7.3</b>                                                                                                                                                                          |         |                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                            |       |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>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     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-8</b>                                                                                                                                                                               |       |                                                                                             |
| <b>Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ</b> |       |                                                                                             |
| <b>ОПК-8.1</b>                                                                                                                                                                             |       |                                                                                             |
| <b>Знает роль и место образования в жизни личности и общества</b>                                                                                                                          |       |                                                                                             |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                      | 1,2,3 | Геодезия                                                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                          | 9     | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                          | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-8.2</b>                                                                                                                                                                             |       |                                                                                             |
| <b>Умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ</b>                                                                             |       |                                                                                             |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                      | 1,2,3 | Геодезия                                                                                    |
| 8                                                                                                                                                                                          | 9     | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                          | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-9</b>                                                                                                                                                                               |       |                                                                                             |
| <b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>                                           |       |                                                                                             |
| <b>ОПК-9.1</b>                                                                                                                                                                             |       |                                                                                             |
| <b>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     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-9.2</b>                                                                                                                                                                             |       |                                                                                             |
| <b>Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</b>                                                                         |       |                                                                                             |
| 4                                                                                                                                                                                          | 4     | Информационные технологии                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                          | 7     | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                      | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                          | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-10.1</b>                                                                                                                                                                            |       |                                                                                             |
| <b>Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности</b>                                                                                                           |       |                                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                          | 7     | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                      | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                          | 9     | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                          | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ОПК-11.1</b>                                                                                                                                                                            |       |                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Применяет и внедряет в профессиональной сфере принципы биоэкономики, основанные на устойчивом развитии, энергосбережении, эффективном управлении ресурсами посредством передовых технологий</b>                                                           |          |                                                                                             |
| <b>4</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b> | Биоэкономика                                                                                |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>9</b> | Преддипломная практика                                                                      |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>9</b> | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы        |
| <b>ПКУВ-1</b>                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                             |
| <b>Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу</b>                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                             |
| <b>ПКУВ-1.1</b>                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                             |
| <b>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                                                                             |
| 4,6                                                                                                                                                                                                                                                          | 4,6      | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                        | 4,6,8    | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                            | 9        | Преддипломная практика                                                                      |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>9</b> | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-1.2</b>                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                             |
| <b>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                                                                             |
| 4,6                                                                                                                                                                                                                                                          | 4,6      | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                        | 4,6,8    | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                            | 9        | Преддипломная практика                                                                      |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>9</b> | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-1.3</b>                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                             |
| <b>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                                                           |
| 4,6                                                                                                                                                                                                                                                          | 4,6      | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                        | 4,6,8    | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                            | 9        | Преддипломная практика                                                                      |
| <b>8</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>9</b> | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-2</b>                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                             |
| <b>Осуществление ведения реестра границ</b>                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                             |
| <b>ПКУВ-2.1</b>                                                                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                             |
| <b>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                                                |
| 4,6                                                                                                                         | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                       | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                           | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                           | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-2.2</b>                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ</b>                                                                  |         |                                                                                             |
| 3,4                                                                                                                         | 3,4     | 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                                                                   |
| 4,6                                                                                                                         | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                       | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                           | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                           | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-3</b>                                                                                                               |         |                                                                                             |
| <b>Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации</b>                                                   |         |                                                                                             |
| <b>ПКУВ-3.1</b>                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы</b> |         |                                                                                             |
| 3,4                                                                                                                         | 3,4     | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                                    |
| 8                                                                                                                           | 4       | История земельно-имущественных отношений                                                    |
| 8                                                                                                                           | 7       | Кадастровая оценка земель                                                                   |
| 4,6                                                                                                                         | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                       | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                           | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                           | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-3.2</b>                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации</b>                                                       |         |                                                                                             |
| 3,4                                                                                                                         | 3,4     | Кадастр недвижимости и мониторинг земель                                                    |
| 5,6                                                                                                                         | 5,6     | Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров                                       |
| 4,6                                                                                                                         | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                       | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                           | 9       | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                           | 9       | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-4</b>                                                                                                               |         |                                                                                             |
| <b>Разработка землеустроительной документации</b>                                                                           |         |                                                                                             |
| <b>ПКУВ-4.1</b>                                                                                                             |         |                                                                                             |
| <b>Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства</b>                            |         |                                                                                             |
| 4,5,6,7                                                                                                                     | 5,6,7,8 | Землеустроительное проектирование                                                           |
| 5,6                                                                                                                         | 5,6     | Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров                                       |
| 8                                                                                                                           | 7       | Кадастровая оценка земель                                                                   |
| 4,6                                                                                                                         | 4,6     | Технологическая практика №1                                                                 |
| 2,4,6                                                                                                                       | 4,6,8   | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                           | 9       | Преддипломная практика                                                                      |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4     | Геодезическое инструментоведение                                                            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2     | Ознакомительная практика                                                                    |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-5.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                                             |
| <b>Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности</b>                                                                                                                                                                     |       |                                                                                             |
| 2,3                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,4   | Почвоведение и инженерная геология                                                          |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,2,3 | Геодезия                                                                                    |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7     | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                                 |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7,8   | 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                                                                    |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-5.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                                             |
| <b>Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования</b>                                                                                                                                                |       |                                                                                             |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7,8   | Основы градостроительства и планировка населенных мест                                      |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5     | Инженерное обустройство территории                                                          |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5,6   | Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров                                       |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5     | Картография                                                                                 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5     | Математическая обработка геодезических измерений                                            |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2     | Ознакомительная практика                                                                    |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |
| <b>ПКУВ-5.4</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                                             |
| <b>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> |       |                                                                                             |
| 1,2,3                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,2,3 | Геодезия                                                                                    |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7     | Фотограмметрия и дистанционное зондирование                                                 |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6     | Цифровая трансформация отрасли                                                              |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5     | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5     | Системы искусственного интеллекта                                                           |
| 5,6                                                                                                                                                                                                                                                                      | 7,8   | Основы градостроительства и планировка населенных мест                                      |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                        | 5     | Инженерное обустройство территории                                                          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2     | Ознакомительная практика                                                                    |
| 2,4,6                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4,6,8 | Технологическая практика №2                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | Преддипломная практика                                                                      |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9     | <b>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b> |

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

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                          | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование оценочного средства                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                                      | Неудовлетворительно                      | удовлетворительно                    | хорошо                                                   | отлично                                       |                                                  |
| 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                                       |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.              | Фрагментарные Знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.                                                 | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| УК-1.2- Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи                                     |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему.                                    | Фрагментарные Знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.               | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.                                            | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются         | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

|                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                           |                             |                                      | пробелы                                                  |                                               |                                                  |
| УК-1.3 - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.                                                                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.                                                                                                      | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками определения практических последствий изложенного решения задачи                                                                                                  | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| УК-1.4 - Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.                                                                           | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.             | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-1.5 - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</b>                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.                                                                                    | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации                                                                                                                        | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.                                                                                                                  | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-2</b>                                                                                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Способность 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 проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством</b>                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.                                                                                                                       | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                        |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> определять круг задач в рамках профессиональной деятельности                                                                             | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками использования нормативных и правовых документов.                                                                              | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-2.2. - Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.                                        | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения                            | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.                                                       | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</b>                                                         |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.                                                                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.                                                                            | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.                                                | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-2.4 - Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</b>                                                              |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.                                 | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.  | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-3</b>                                                                                                                                     |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>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>  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).           | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций в ходе решения лингвистической задачи.                                | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.                                                                                                                                                                                                                       | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.                                                                                                                                                                                                                          | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.                                                                                                                                                                                                                         | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.                                                                                                                                                                                                                                        | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-3.3 - Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результат.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> разрабатывать командную стратегию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> умением анализировать, проектировать и организовывать                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении                             | Успешное и систематическое                    |                                                  |

|                                                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.                                                                                         |                             |                                      | навыков допускаются пробелы                              | применение навыков                            |                                                  |
| 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>Знать:</b> системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.                      | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.                                                                                        | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.                                    | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| 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 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения.                                       | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.                                                                       | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения.                                                                                                                 | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-4.2 - Использует информационно-коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках</b>    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> функциональные стили современного языка; основы ораторского искусства и особенности аргументации; стили делового общения; вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.    | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> использовать знание языковых норм, знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности.                                                          | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения.                                                                                                                 | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи                                                                             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.                                                                                                       | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> навыками коммуникации в профессиональной области.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК 4.4 - Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: -внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; -критикую аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуации взаимодействия</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.                                                                                                                                                                                                                                                       | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> представлять свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-4.5. - Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.                                                                                                                                                                                                                                                    | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.                                                                                                                                                                                                             | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.                                                                                                                                                                                                                                          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-5</b><br><b>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b><br><b>УК – 5.1 - Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения.                                                                                                                                                                                                                                      | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия.                                                                                                                                                                                       | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.                                                                                                                          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

| УК-5.2. – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп                                                                                                                                                                     |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> основные этапы культурно-исторического развития общества; основные типы мировоззрения.                                                                                                                                                                                                                                          | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> анализировать закономерности исторического развития; 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. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире.                                                                                                                                                                                                                                             | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| 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>Знать:</b> основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях.                                                                                                                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.                                                                                                                                                                    | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-5.4. - Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</b>                                                      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> сущность категорий «ценность», «гражданственность», основные типы мировоззрения.                                                                                                                                               | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина.                                                                                                                     | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.                                                          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> сущность категорий «ценность», «гражданственность». основные типы мировоззрения.                                                                                                                                                                        | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина.                                                                                                                                              | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> способностью применять академические знания в позитивных социальных практиках.                                                                                                                                                                        | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-6</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>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>                                                                                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.                                                                                                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.                                                                                                                       | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками выявления стимулов для саморазвития.                                                                                                                                                                                 | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.                                                                           | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.                                                                                                                                                      | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками определения реалистических целей профессионального роста.                                                                                                                                                            | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-6.3 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</b>                                                                        |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда                                                                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> подвергать критическому анализу проделанную работу.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками определения реалистических целей профессионального роста.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-6.4 - Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</b>                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда                                                                                                                                                                                        | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.                                                                                                                                                                                                                                                    | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками выявления стимулов для саморазвития.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-7</b><br><b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b><br><b>УК-7.1- Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную                                                                                                                                                                                                                                 | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| социальную и профессиональную деятельность.                                                                                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Уметь:</b> 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.   | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования.                                                                                                                                         | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-7.2 - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</b>                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых. | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| <b>Уметь:</b> оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |  |
| <b>Владеть:</b> основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.                                                                                          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |  |

#### 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**

#### **УК-8.1- Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах**

|                                                                                                                                                     |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.                         | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

| УК-8.2 – Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> 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.               | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| УК-8.3- Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.                                                                                          |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об                                                                 | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Уметь:</b> выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.                                                | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-9</b>                                                                                                                                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>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>                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.                                                                                     | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.                                                                                            | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах.                                  | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

| УК-9.2 – Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере                                                                                          |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).                                              | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.                                                                           | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.                                                                   | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| УК-9.3 - Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.                                                                    | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.                                                                   | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

### 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**

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики.                                                                                         | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач.                                                                                                      | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками решения простейших задач по дисциплине; навыками графического иллюстрирования вопросов экономики; методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

**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>Знать:</b> основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы.                                                                                                                                                                                               | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности; пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; правильно использовать теоретические практической деятельности по использованию экономической информации; результативно использовать современные финансовые инструменты; решать типичные задачи в области семейного бюджета. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности; методами сбора и анализа экономической информации.                                                                                                                                                                                                                                   | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| УК-10.3 – Обосновывает экономически, финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски                                                                                                                                                                                                                                                                      | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете; навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь.                                                                                                                                                                              | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <p style="text-align: center;"><b>УК-11</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b></p> <p style="text-align: center;"><b>УК-11.1 - Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией</b></p> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.             | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.                              | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-11.2 – Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции</b>          |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений               | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции           | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-11.3 - Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции</b>                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции.                                                                                                      | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе.                                                                                               | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции.                                                                             | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>УК-11.4 - Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции.                                                                       | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции.                                  | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками использования антитеррористических, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах.                              | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-1</b>                                                                                                                                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа,</b>                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |

| 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 |                                                                                                                  |                             |                                                        |                                                          |                                                  |                                               |
| <b>Знать:</b> теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных производственно-технологических процессов.  | Фрагментарные Знания                                                                                             | Неполные знания             | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания                    | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Уметь:</b> применять теоретические положения общенаучных и естественно-научных дисциплин.                     | Частичные умения            | Неполные умения                                        | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              |                                                  | Сформированные умения                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Владеть:</b> навыками применения теоретических положений общенаучных и естественно-научных дисциплин.         | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков                   | В систематическом применении навыков допускаются пробелы |                                                  | Успешное и систематическое применение навыков |
| ОПК-1.2 - Умеет на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин                                                                                                                                         |                                                                                                                  |                             |                                                        |                                                          |                                                  |                                               |
| <b>Знать:</b> фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин                                                                                                                                                                | Фрагментарные Знания                                                                                             | Неполные знания             | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания                    | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Уметь:</b> применять на практике фундаментальные знания в области общенаучных и естественно-научных дисциплин | Частичные умения            | Неполные умения                                        | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              |                                                  | Сформированные умения                         |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> методами применения на практике фундаментальных знаний в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин                                                                                                     | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> последовательность построения технических схем и чертежей, методы решения стандартных задач профессиональной деятельности, методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.                                                                     | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественно научные знания.         | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-2</b><br><b>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>                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> современные технологии при проведении и землеустроительных                                                                                                                                                        | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы          | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по     |

|                                                                                                                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| кадастровых работ                                                                                                                                |                             |                                      | знания                                                   |                                               | ВКР                                              |
| <b>Уметь:</b> использовать технические и информационные технологии при производстве проектных работ в области землеустройства и кадастров.       | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> технологией выполнения проектных работ в области землеустройства и кадастров                                                     | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| ОПК-2.2 - Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> базовые принципы технологии проектных работ в области землеустройства и кадастров.                                                 | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> анализировать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> методами работы с материалами предварительных исследований в землеустройстве и кадастрах.                                        | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| ОПК-2.3 - Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта                                                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> стадии и последовательность выполнения рабочего проекта                                                                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> оперативно выполнять требований рабочего проекта                                                                                                                                                                                                    | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта                                                                                                                                                                                      | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-3</b><br><b>Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров</b><br><b>ОПК-3.1 - Знает основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                                                                                                                                                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> применять основные понятия систем управления, законы, закономерности и принципы систем управления.                                                                                                                                                  | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками управления профессиональной деятельности, используя знания в области землеустройства и кадастров.                                                                                                                                        | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-3.2 - Умеет применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров</b>                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> элементы производственного менеджмента в области землеустройства и кадастров                                                                                                                                                                        | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> применять на практике элементы производственного менеджмента, используя знания в области землеустройства и кадастров                                                    | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками производственного менеджмента в профессиональной деятельности                                                                                                | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-3.3 - Владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</b>                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> виды предпринимательской деятельности на предприятии в области землеустройства и кадастров.                                                                             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> оценивать применяемые виды предпринимательской деятельности на предприятии.                                                                                             | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии                                                                      | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-4</b>                                                                                                                                                                          |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>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>          |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> методы измерительных работ, требования к представлению результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных                           | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| средств                                                                                                                                                                          |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Уметь:</b> выполнять измерительные работы, и обработку их результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств                      | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> методами измерительных работ и навыками представления полученных результатов с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств  | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-4.2 - Умеет сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ                       | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> сопоставлять технологию проведения измерительных работ на местности, методы камеральной обработки полевых материалов, выбирать оптимальные варианты работ          | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками проведения измерительных работ на местности и методов камеральной обработки                                                                             | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются         | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

|                                                                                                                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| полевых материалов                                                                                                              |                             |                                      | пробелы                                                  |                                               |                                                  |
| ОПК-4.3 - Владеет техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| Знать: технику полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| Уметь: применять современное оборудование и прикладные программные средства                                                     | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| Владеть: техникой полевых и камеральных работ с применением современного оборудования и прикладных программных средств          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| 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                                 |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| Знать: современные общенаучные подходы и методы исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ.             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| Уметь: использовать технические и информационные технологии при производстве работ в области землеустройства и кадастров        | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Владеть:</b> методами исследования при проведении землеустроительных и кадастровых работ                                                                                                                                          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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>      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> современную информацию, необходимую для исследований в области землеустройства и кадастров                                                                                                                             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <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              | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками анализа и систематизации информации, необходимой для исследований в области землеустройства и кадастров                                                                                                     | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> методы сбора, обработки и интерпретации информации, полученной используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и                                | Фрагментарные знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| подачи информации                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Уметь:</b> использовать современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методы защиты, хранения и подачи информации                                                                   | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <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 | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>ОПК-6</b>                                                                                                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>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>                                                                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> современные и эффективные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.                                                                                                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> использовать современные методы и технологии выполнения и землеустроительных и кадастровых работ                                                                                                              | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ                                                                                                                                  | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>ОПК-6.2 - Умеет выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</b>                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |

|                                                                                                                                                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> современные и эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.                                                                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ.                                                                        | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> методами и технологией выполнения и землеустроительных и кадастровых работ.                                                                                      | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| ОПК-6.3 - Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности                                                                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> стандартные задачи профессиональной деятельности                                                                                                                   | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности                                                                                                            | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности                                                                                                 | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| 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 к технической документации, связанной с профессиональной деятельностью                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |

|                                                                                                                                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.              | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью.                                                                 | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками работы с технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью.                                                      | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-7.2 - умеет обобщать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты.                             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> анализировать информацию, связанную с профессиональной деятельностью, и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами     | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками обобщения информации, связанной с профессиональной деятельностью.                                                                    | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ОПК-7.3 - владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией</b>                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |

|                                                                                                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> техническую документацию, применяемую в области землеустройства и кадастров, действующие нормативные правовые акты | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др. в соответствии с производственной ситуацией                       | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др. в соответствии с производственной ситуацией         | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

#### 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**

|                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере.                  | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.                | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в производственной и природной средах. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

| ОПК-8.2                                                                                                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
| Умеет разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |  |
| <b>Знать:</b> методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.                                                            | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |  |
| <b>Уметь:</b> выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.                                                 | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |  |
| <b>Владеть:</b> навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.                                                  | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |  |
| 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                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |  |
| <b>Знать:</b> основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни.                                                    | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |  |
| <b>Уметь:</b> определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.                                                           | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |  |
| <b>Владеть:</b> навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |  |

| ОПК-9.2<br>Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию).                                                                                                                                                             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия.                                                                                                                                                                                          | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.                                                                                                                                                                                  | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| ОПК-10<br>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| ОПК-10.1 - Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <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. | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА;                                                                                                                                                                   | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| использовать аппаратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач; пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач.                                                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |  |
| <b>Владеть:</b> навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА; навыками выбора оптимальных технологий и оборудования БПЛА для решения профессиональных задач.                                                                                                                                                             | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |  |
| <b>ОПК-11</b><br><b>Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности</b><br><b>ОПК-11.1 - Применяет и внедряет в профессиональной сфере принципы биоэкономики, основанные на устойчивом развитии, энергосбережении, эффективном управлении ресурсами посредством передовых технологий.</b> |                             |                                      |                                                          |                                               |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <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.                                                                                                                                 | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <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. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> навыками самостоятельной постановки целей и разработки планов действий в рамках биоэкономической деятельности; способностью                                                                                                                                                                                                                                                                                | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                        |                                                               |                                              |                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <p>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> |                             |                        |                                                               |                                              |                                                         |
| <p align="center"><b>ПКУВ-1</b><br/> <b>Предоставление сведений, содержащихся в ЕГРН, по запросу</b><br/> <b>ПКУВ-1.1- Прием запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, и выдача документов заявителю</b></p>                                                                                                                                                                                                |                             |                        |                                                               |                                              |                                                         |
| <p><b>Знать:</b> порядок предоставления сведений из ЕГРН; административный регламент оказания государственной услуги по предоставлению сведений, содержащихся в ЕГРН; порядок ведения ЕГРН; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на недвижимое имущество.</p>                                                                             | <p>Фрагментарные знания</p> | <p>Неполные знания</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p> | <p>Сформированные систематические знания</p> | <p>Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> вести документооборот; использовать технические средства по оцифровке документации.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <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). | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ПКУВ-1.2- Рассмотрение запроса и документов, необходимых для предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <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.                                                                                                              | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; проверять полномочия заявителя и                                                                                                                                                                                                                                                | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| документы на соответствие требованиям к форме, содержанию и порядку, установленным законодательством Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав.                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Владеть:</b> поиском запроса в электронном виде по регистрационному номеру запроса с использованием информационной системы, предназначенной для ведения ЕГРН.                                                                                                                          | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ПКУВ-1.3 - Обработка запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН</b>                                                                                                                                                                                                        |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> 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. | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН; осуществлять поиск сведений в ЕГРН; выявлять основания для                                                                                                                                           | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| отказа в предоставлении сведений; использовать технические средства для оцифровки документации; применять средства криптографической защиты и электронную подпись.                                                                                                                                                                                               |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Владеть:</b> получением запроса о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, в электронном виде.                                                                                                                                                                                                                                                           | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <p align="center"><b>ПКУВ-2</b><br/> <b>Осуществление ведения реестра границ</b><br/> <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></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.                                                                                                                      | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> осуществлять межведомственное информационное взаимодействие с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней                                                                                                                                                                                     | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                              |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| региональных систем межведомственного электронного взаимодействия; использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН.                                    |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Владеть:</b> приемом документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; регистрацией документов, содержащих сведения об объектах реестра границ.                 | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ПКУВ-2.2.- Внесение в ЕГРН сведений об объектах реестра границ</b>                                                                                                        |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере кадастрового учета, землеустройства, кадастровых отношений.                                             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> анализировать документы, содержащие сведения об объектах реестра границ; использовать электронные средства информационного и межведомственного взаимодействия. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> анализом поступивших документов, содержащих сведения об объектах реестра границ; внесением в реестр границ                                                   | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ЕГРН сведений об объектах реестра границ.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <p align="center"><b>ПКУВ-3</b></p> <p align="center"><b>Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации</b></p> <p align="center"><b>ПКУВ-3.1- Кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы</b></p>                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> правовые основы учетно-регистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости.                                                                                                                  | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <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. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> подготовкой схемы деления территории Российской Федерации на кадастровые округа; подготовкой перечня                                                                                                                                                                                                              | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |                                         |                                                                      |                                                     |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| кадастровых округов;<br>формированием описания<br>местоположения границ<br>кадастровых округов.                                                                                                                                                                                                                                    |                                |                                         |                                                                      |                                                     |                                                           |
| <b>ПКУВ-3.2- Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |                                         |                                                                      |                                                     |                                                           |
| <b>Знать:</b> правовые основы<br>учетно-регистрационной<br>деятельности;<br>законодательство<br>Российской Федерации в<br>сфере государственного<br>кадастрового учета и<br>государственной<br>регистрации прав на<br>объекты недвижимости;<br>порядок ведения ЕГРН                                                                | Фрагментарные<br>Знания        | Неполные знания                         | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные пробелы<br>знания      | Сформированные<br>систематические<br>знания         | Выпускная<br>квалификационная<br>работа, доклад по<br>ВКР |
| <b>Уметь:</b> анализировать ранее<br>осуществленное кадастровое<br>деление территории<br>Российской Федерации на<br>кадастровые округа,<br>кадастровые районы и<br>кадастровые кварталы;<br>использовать программные<br>комплексы, применяемые<br>для ведения ЕГРН;<br>использовать<br>геоинформационные<br>программные комплексы. | Частичные умения               | Неполные умения                         | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие ошибки                    | Сформированные<br>умения                            |                                                           |
| <b>Владеть:</b> анализом<br>местоположения границ<br>единиц кадастрового<br>деления; подготовкой<br>уточненных схем<br>расположения единиц<br>кадастрового деления.                                                                                                                                                                | Частичное владение<br>навыками | Несистематическое<br>применение навыков | В систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение навыков |                                                           |

| ПКУВ-4                                                                                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
| Разработка землеустроительной документации                                                                                                                                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |  |
| ПКУВ-4.1- Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства                                                                                          |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |  |
| <b>Знать:</b> нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства. | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |  |
|                                                                                                                                                                                              | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |  |
|                                                                                                                                                                                              | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |  |
| ПКУВ-4.2- Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства                                                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                        |                                                               |                                              |                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <p><b>Знать:</b> программное обеспечение, используемое для работы с геоинформационными системами и программными комплексами для сельскохозяйственного районирования земель и зонирования территорий объектов землеустройства, визуализации результатов исследования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Фрагментарные Знания</p> | <p>Неполные знания</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p> | <p>Сформированные систематические знания</p> | <p>Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР</p> |
| <p><b>Уметь:</b> 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</p> | <p>Частичные умения</p>     | <p>Неполные умения</p> | <p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>            | <p>Сформированные умения</p>                 |                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве.                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Владеть:</b> 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. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ПКУВ-4.3- Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <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.                                             | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> 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. | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <b>Владеть:</b> планированием и проведением инженерных проектно-изыскательских работ; разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны.                                                                                                                                                                 | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| ПКУВ-4.4 - Разработка проектной землеустроительной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| <b>Уметь:</b> представлять информацию в требуемом электронном формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологии; применять методы землеустроительного проектирования.        | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |  |
| <b>Владеть:</b> подготовкой землеустроительной прогнозной, проектной и рабочей технической документации, отчетности; составлением технико-экономического обоснования землеустроительной документации. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |  |

#### ПКУВ-5

### Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности ПКУВ-5.1 - планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения

|                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                 |                                                        |                                       |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение инженерно-геодезических изысканий; распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ. | Фрагментарные Знания | Неполные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематические знания | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> использовать регламенты выполнения инженерно-геодезических изысканий; планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами.                                                                                                                                                               | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <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. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ПКУВ-5.2- контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> процессы выполнения инженерно-геодезических изысканий; методы планирования полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в соответствии с техническим заданием.                                                                                                                                                                                  | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b> формировать заявки на обеспечение исполнителей материально-техническими и финансовыми средствами и контролировать процесс их выполнения.                                                                                                                                                                                                                 | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |
| <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. | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <b>ПКУВ-5.3 - обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> программное обеспечение для оформления инженерно-геодезической данных; программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений                                                                                                                                                                                                        | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <b>Уметь:</b> обобщать краткие результаты выполненных инженерно-геодезических изысканий; составлять                                                                                                                                                                                                                                                                    | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| текстовые и графические приложения к техническому отчету; контролировать состав и содержание технического отчета с учетом задания и программы работ.                                                                                                                                |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Владеть:</b> оформлением результатов инженерно-геодезических работ в текстовой и графической формах.                                                                                                                                                                             | Частичное владение навыками | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                                  |
| <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> |                             |                                      |                                                          |                                               |                                                  |
| <b>Знать:</b> цели, задачи и принципы информационного моделирования в области градостроительной деятельности.                                                                                                                                                                       | Фрагментарные Знания        | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР |
| <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;     | Частичные умения            | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |                                         |                                                                      |                                                     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|
| <b>Владеть:</b> анализом<br>технического задания и<br>исходных данных для<br>разработки структурных<br>элементов инженерной<br>цифровой модели местности;<br>разработкой плана<br>реализации проекта<br>информационного<br>моделирования; контролем<br>выполнения плана<br>реализации проекта<br>информационного<br>моделирования. | Частичное владение<br>навыками | Несистематическое<br>применение навыков | В систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение навыков |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|

**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 объёму и содержанию ВКР, их структуре, формам представления и объёмам 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 материала 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.

Заведующий выпускающей кафедрой



Ашинов Ю.Н.