

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Факультет Лесного комплекса и землеустройства  
Кафедра Землеустройства и ландшафтной архитектуры

Регистрационный номер №10-10/34

## Основы инженерно-экологических изысканий

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой Землеустройства и ландшафтной архитектуры  
Учебный план b210302\_23\_1\_Зем.plx.plx 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Квалификация Направление - Землеустройство и кадастры  
Форма обучения очная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 5 ЗЕТ

Часов по учебному плану 180

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

экзамены 4

аудиторные занятия 74

самостоятельная работа 79

часов на контроль 26,7

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 2 (4.2) |      | Итого |      |
|---|---------|------|-------|------|
|   | УП      | РП   | УП    | РП   |
| Неделя                                    | 26      |      |       |      |
| Вид занятий                               | УП      | РП   | УП    | РП   |
| Лекции                                    | 18      | 18   | 18    | 18   |
| Лабораторная                              | 18      | 18   | 18    | 18   |
| Практические                              | 38      | 38   | 38    | 38   |
| Контактная работа во<br>время экзамена    | 0,3     | 0,3  | 0,3   | 0,3  |
| Итого ауд.                                | 74      | 74   | 74    | 74   |
| Контактная работа                         | 74,3    | 74,3 | 74,3  | 74,3 |
| Сам. работа                               | 79      | 79   | 79    | 79   |
| Часы на контроль                          | 26,7    | 26,7 | 26,7  | 26,7 |
| Итого                                     | 180     | 180  | 180   | 180  |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «25» августа 2020 г. №59429.

Составлена на основании учебного плана: 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного ученым советом вуза от «10» апреля 2023 г. протокол №6.

Разработчик (и) РПД: канд. г.н.к., доцент, Самсонова В.В.



Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры Землеустройство и ландшафтной архитектуры

Зав. кафедрой Старостина А.А.

/  /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол от «05» 06 2023 г. №29

Зав. профилирующей кафедрой

 / Старостина А.А. /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 29 от «05» 06 2023 г.

Председатель МК факультета

 / Петрова Н.И. /  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 10 от «09» 06 2023 г.

Декан факультета

 / Слепцова М.В. /  
подпись фамилия, имя, отчество

«09» 06 2023 г.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Основы инженерно-экологические изыскания» является овладение научными исследованиями компонентов окружающей среды, приобретение знаний и практических навыков по выполнению инженерно-экологических изысканий.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**Формируемые компетенции:**

**ПК-2.1: Сбор материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов**

**Знать:**

**Уметь:**

**Владеть:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|            |   |
|------------|---|
| <b>2.1</b> | <b>Знать:</b>   |
| 2.1.1      | - основные термины и определения землеустройства; место землеустройства в общей системе земельных отношений и управления земельными ресурсами; содержание, методы и принципы составления схем и проектов внутрихозяйственного и межхозяйственного   |
| 2.1.2      | землеустройства;  |
| 2.1.3      | производственный землеустроительный процесс;  |
| 2.1.4      | состав документов по межеванию объектов землеустройства;  |
| <b>2.2</b> | <b>Уметь:</b>   |
| 2.2.1      | - использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; - методически правильно разрабатывать и обосновывать проекты землеустройства и принимать наиболее   |
| 2.2.2      | решения; выполнять необходимые проектные расчеты, включая использование компьютерных технологий; использовать знания по земельному праву, геодезии, почвоведению и другим смежным   |
| 2.2.3      | дисциплинам при решении землеустроительных задач; формировать документы по межеванию объектов землеустройства; анализировать точность межевания объектов землеустройства для различного целевого назначения; организовывать рациональное использование земельных ресурсов и определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию;  |
| 2.2.4      | - составлять и обосновывать проекты и схемы землеустройства, другие проекты, связанные с использованием и охраной земель, для целей   |
| 2.2.5      | мониторинга и использовать эти знания в своей профессиональной деятельности;  |
| 2.2.6      | - определять структуру недвижимого имущества и его потенциал;   |
| 2.2.7      | применять на практике основные экономические, экологические и   |
| 2.2.8      | нормативно-правовые аспекты недвижимости в современных условиях;  |
| 2.2.9      | - разрабатывать системы мероприятий по рациональному использованию  |
| 2.2.10     | недвижимости  |
| <b>2.3</b> | <b>Владеть:</b>   |
| 2.3.1      | - навыками использования знаний о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию; - способностями использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию, навыками критического переосмысления накопленного опыта, находит достоинства и недостатки; - терминологией, принятой в процессе планирования использования земель, способностью ориентироваться в специальной литературе, способностью использовать материалы прогнозирования, планирования и организации территории АТО в схемах землеустройства и территориального планирования; - навыками самостоятельной работы и совершенствования владения методикой |
| 2.3.2      | обоснования проектных землеустроительных решений;   |
| 2.3.3      | использования   |
| 2.3.4      | законодательной, нормативно-правовой базы по землеустройству; публичной защиты результатов выполненной работы (проектов и схем землеустройства и др.);  |
| 2.3.5      | использования материалов землеустройства в различных информационных системах; подготовки документов по землеустройству;   |
| 2.3.6      | - навыками самостоятельного определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на земельные ресурсы;  |

|        |   |
|--------|---|
| 2.3.7  | - технологией сбора, систематизации и обработки информации, заполнения земельно-кадастровой документации, текстовых и   |
| 2.3.8  | графических материалов для целей кадастров и мониторинга земель и использовать эти знания в своей профессиональной деятельности;  |
| 2.3.9  | - методами экономической оценки недвижимости; методами управления недвижимым имуществом; нормативно- правовой базой, обеспечивающей использование недвижимого имущества на территории Российской Федерации; - навыками самостоятельного получения новых знаний в области охраны почв и управления земельными ресурсами; навыками инактивации почвенных ресурсов от источников |
| 2.3.10 | навыками и приемами рекультивации земельных ресурсов; навыками определения способов наиболее эффективного использования методов охраны почв.  |

| <b>3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> |  |
|---|--|
| Цикл (раздел) ООП:  | Б1.В   |
| <b>3.1</b>  | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 3.1.1   | Основы природопользования  |
| 3.1.2   | Инженерная геология и основы почвоведения  |
| 3.1.3   | Землеустройство  |
| 3.1.4   | Картография  |
| 3.1.5   | Физика   |
| 3.1.6   | Информационные технологии  |
| 3.1.7   | Гидрология, метеорология и климатология  |
| 3.1.8   | Учебная практика: ознакомительная практика   |
| 3.1.9   | Основы природопользования  |
| 3.1.10  | Инженерная геология и основы почвоведения  |
| 3.1.11  | Землеустройство  |
| 3.1.12  | Картография  |
| 3.1.13  | Физика   |
| 3.1.14  | Информационные технологии  |
| <b>3.2</b>  | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 3.2.1   | Землеустроительное проектирование  |
| 3.2.2   | Рациональное использование и охрана земель   |
| 3.2.3   | Проектный практикум  |
| 3.2.4   | Основы градостроительства и планировка населенных мест   |
| 3.2.5   | Преддипломная практика   |
| 3.2.6   | Управление земельными ресурсами  |
| 3.2.7   | Производственная практика: технологическая практика  |
| 3.2.8   | Территориальное планирование земель  |
| 3.2.9   | Ландшафтоведение   |
| 3.2.10  | Землеустроительное проектирование  |
| 3.2.11  | Рациональное использование и охрана земель   |
| 3.2.12  | Проектный практикум  |
| 3.2.13  | Основы градостроительства и планировка населенных мест   |
| 3.2.14  | Преддипломная практика   |

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Распределение часов дисциплины по**

|   |                |      |       |      |
|---|----------------|------|-------|------|
| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | <b>2 (4.2)</b> |      | Итого |      |
| Неделя                                    | 26             |      |       |      |
| Вид занятий                               | уп             | рп   | уп    | рп   |
| Лекции                                    | 18             | 18   | 18    | 18   |
| Лабораторные                              | 18             | 18   | 18    | 18   |
| Практические                              | 38             | 38   | 38    | 38   |
| Контактная работа<br>во время экзамена    | 0,3            | 0,3  | 0,3   | 0,3  |
| Итого ауд.                                | 74             | 74   | 74    | 74   |
| Контактная работа                         | 74,3           | 74,3 | 74,3  | 74,3 |
| Сам. работа                               | 79             | 79   | 79    | 79   |
| Часы на контроль                          | 26,7           | 26,7 | 26,7  | 26,7 |
| Итого                                     | 180            | 180  | 180   | 180  |

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)      **5 ЗЕТ**

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература    | в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане) |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|---------------|---|
|             | <b>Раздел 1. Тема 1. Инженерно-экологические изыскания. Введение</b>   |                |       |             |               |   |
| 1.1         | Общие требования к инженерным изысканиям. Основные и специальные виды инженерных изысканий. Общие требования к инженерно-экологическим изысканиям /Лек/  | 4              | 6     | ПК-2.1      | Л1.1 Л1.2Л2.1 |   |
| 1.2         | Практическая работа /Пр/   | 4              | 14    | ПК-2.1      | Л1.2          |   |
| 1.3         | Лабораторная работа /Лаб/  | 4              | 6     | ПК-2.1      | Л1.1          |   |
| 1.4         | Самостоятельная работа /Ср/  | 4              | 25    | ПК-2.1      | Л1.2Л2.1      |   |
|             | <b>Раздел 2. Тема 2. Основы экологического нормирования</b>  |                |       |             |               |   |
| 2.1         | Классификация и формы загрязнения (загрязнителей) окружающей среды. Структура и принципы экологического нормирования. Основные понятия и методика установления предельно-допустимых концентраций /Лек/ | 4              | 6     | ПК-2.1      | Л1.1 Л1.2Л2.1 |   |
| 2.2         | Практическая работа /Пр/   | 4              | 14    | ПК-2.1      | Л1.2          |   |

|   |  |   |     |        |               |  |
|---|--|---|-----|--------|---------------|--|
| 2.3   | Лабораторная работа /Лаб/  | 4 | 6   | ПК-2.1 | Л1.1          |  |
| 2.4   | Самостоятельная работа /Ср/  | 4 | 24  | ПК-2.1 | Л1.1Л2.1      |  |
| <b>Раздел 3. Тема 3. Оценка качества атмосферного воздуха</b> |  |   |     |        |               |  |
| 3.1   | Состав атмосферного воздуха. Антропогенное воздействие на атмосферный воздух. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе рабочей зоны. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Предельно-допустимый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух /Лек/ | 4 | 6   | ПК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 |  |
| 3.2   | Практическая работа /Пр/   | 4 | 10  | ПК-2.1 | Л1.2          |  |
| 3.3   | Лабораторная работа /Лаб/  | 4 | 6   | ПК-2.1 | Л1.1          |  |
| 3.4   | Самостоятельная работа /Ср/  | 4 | 30  | ПК-2.1 | Л1.1Л2.1      |  |
| 3.5   | Консультация /КРС/   | 4 | 0,3 |        |               |  |

#### 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

#### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

###### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие  | Издательство, год   |
|------|---------------------|---|---|
| Л1.1 | Базавлук В.А.       | Инженерное обустройство территорий. Мелиорация: учебное пособие для вузов | Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08276-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512323">https://urait.ru/bcode/512323</a> |
| Л1.2 | Клиорина Г.И.       | Инженерная подготовка городских территорий : учебник для вузов            | Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 331 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07029-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/513676">https://urait.ru/bcode/513676</a> |

###### 7.1.2. Дополнительная литература

|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|--|---------------------|----------|-------------------|
|--|---------------------|----------|-------------------|

|  |              |   |   |
|--|--------------|---|---|
| Л2.1   | Сальва А. М. | Основы инженерно-экологических изысканий: Учебное пособие | Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2018 – 87 с. |
| <b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b> |              |   |   |
| Э 1  |              |   |   |

|   |
|---|
| <b>7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b> |
|---|

|       |  |
|-------|--|
| 7.3.1 | LIBREOFFICE                                      |
| 7.3.2 | Adobe Reader                                     |
| 7.3.3 | AvtoCad  |
| 7.3.4 | ИС Panorama                                      |
| 7.3.5 | Геоинформационный сервис для сельского хозяйства |

|   |
|---|
| <b>7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b> |
|---|

|       |  |
|-------|--|
| 7.4.1 | Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф |
| 7.4.2 | Информационно-правовой портал «Гарант» компании          |
| 7.4.3 | Федеральный портал "Российское образование"              |

|   |
|---|
| <b>8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ<br/>(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)</b> |
|---|

**№1.418 Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации**  
**Оборудование:**  
 Ноутбук Asus K40C;  
 Проектор Optoma S322t DLP;  
 Настенный проекционный экран Lumien Eco Picture (LEP-100103);  
 RTK комплект PrinCe i50 База + Prince i90 Ровер с контроллером HCE 600;  
**Учебная мебель:**  
 Передвижная поворотная доска ;  
 Трибуна;  
 Стол (преподавательский);  
 Стол (рабочее место ученика);  
 Стулья;  
**Программное обеспечение:**  
 Calculate Linux, GNU General Public License;  
 GNU General Public License, Libreoffice (открытое лицензионное соглашение GNU General Public License);  
**№ 1.419 Компьютерный класс для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, выполнения курсовых работ, текущего контроля промежуточной аттестации.**  
**Оборудование:**  
 Компьютер (С/Б CS GRATTAGGE223-2COM-22070,00, Монитор AOC 18.5 ValueLinee970Swп черный-6620,00, клавиатура+мышь-680,00).  
**Учебная мебель:**  
 Стол (преподавательский);  
 Стол (рабочее место ученика);  
 Стулья;  
**Программное обеспечение:**  
 Calculate Linux, GNU General Public License;  
 Libreoffice (открытое лицензионное соглашение GNU General Public License);  
 Геоинформационная система QGIS  
 ГИС "Панорама" версия 13  
 Геоинформационная система QGIS  
 ГИС "Панорама" версия 13

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b> |
|----------------------------------|

|  |
|--|
|  |
|--|

|                       |
|-----------------------|
| <b>10. ПРИЛОЖЕНИЕ</b> |
|-----------------------|

- 10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3. Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6. Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
- 10.7. Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
- 10.8. Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
- 10.9. Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Факультет Лесного комплекса и землеустройства  
Кафедра Землеустройства и ландшафтной архитектуры

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль): Б1.В.04 Основы инженерно-экологических изысканий

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль): Управление земельными ресурсами и недвижимостью

Квалификация выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ: 180 / 5

Якутск 2023 г.

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности «Землеустройство и кадастры», утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «25» августа 2020 г. №59429.

Разработчик(и): к.г.н., доцент, Самсонова В.В.

(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы \_\_\_\_\_

  
подпись

/ Сидорова А.А.  
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 29 от « 05 » 06 2023 г.

Зав. профилирующей кафедрой \_\_\_\_\_

  
подпись

/ Старостина А.А.

фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 29 от « 05 » 06 2023 г.

Председатель МК факультета \_\_\_\_\_

  
подпись

/ Петрова Н.И.

фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 10 от « 03 » 06 2023 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_

  
подпись

/ Слепцова М.В.

фамилия, имя, отчество

« 05 » 06 2023 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Категория компетенций        | Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции   |
|------------------------------|--|--|
| 1                            | 2  | 3  |
| Командная работа и лидерство | ПК 2 -<br>Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране | ИД-1 <sub>ПК-2</sub><br>Сбор материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов<br><br>ИД-2 <sub>ПК-2</sub><br>Организовывать рациональное использование земельных ресурсов<br><br>ИД-3 <sub>ПК-2</sub><br>Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране |

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Код компетенции   | Код индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)  | Процедура оценивания компетенций (формы контроля)   |
|---|---------------------------------------|---|---|
| 2   | 3                                     |   |   |
| ПК 2 -<br>Разработка мероприятий по рациональному использованию | ИД-1 <sub>ПК-2</sub>                  | <i>Знать:</i><br>- основные виды информации<br><br><i>Уметь:</i><br>- применять информационные, компьютерные и сетевые технологии передачи информации<br><br><i>Владеть:</i><br>- навыками составления, | Текущий контроль:<br><br><i>Тестирование,</i><br><br><i>Решение задач,</i><br><br><i>Контрольная работа</i> |

|                    |          |   |  |
|--------------------|----------|---|--|
| земель и их охране |          | оформления, учета и хранения материалов работ   |  |
|                    | ИД-2ПК-2 | <p><i>Знать:</i></p> <p>основные требования составления, оформления, хранения и учета материалов проектных работ</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>- составлять и оформлять, учитывать и хранить материалы проектных работ</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>- навыками работы с информационными и компьютерными, сетевыми технологиями передачи информации</p> | <p>Текущий контроль:</p> <p><i>Тестирование,</i></p> <p><i>Решение задач,</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p> |
|                    | ИД-3ПК-2 | <p><i>Знать:</i></p> <p>законодательство РФ, РС (Я), перечень основных документов и требования их заполнения</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>заполнять документы</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>- навыками заполнения основных документов и приемами анализа, принятия управленческих решений</p>  | <p>Текущий контроль:</p> <p><i>Тестирование,</i></p> <p><i>Решение задач,</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p> |

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

| Уровни освоения | Критерии оценивания | Шкала оценивания результатов (баллы, оценки) |
|-----------------|---------------------|--|
|-----------------|---------------------|--|

|            |  |  |
|------------|--|--|
| Не освоены | <p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>  | <p>0 – 60 балл.</p> <p>2 (неудовлетворительно)</p> <p>Не зачтено</p> |
| Пороговый  | <p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>                      | <p>61 – 75 балл.</p> <p>3 (удовлетворительно)</p> <p>Зачтено</p>     |
| Базовый    | <p>Студент освоил учебный материал в полном объёме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.</p>   | <p>76 – 85 балл.</p> <p>4 (хорошо)</p> <p>Зачтено</p>                |
| Высокий    | <p>Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.</p> | <p>86 – 100 балл.</p> <p>5 (отлично)</p> <p>Зачтено</p>              |

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Перечень оцениваемых компетенций – ПК 2

##### *Тестовые вопросы*

Задание №1

Напишите основной смысл планирования рационального использования земель сельскохозяйственного назначения и их охраны:

*Выбрать один правильный ответ:*

1. охрана земель от деградации и выбытия из хозяйственного оборота
2. получение сверхдоходов
3. получение земельных платежей

#### Задание № 2

В структуре сельскохозяйственных угодий РС (Я) какие виды угодий занимают наибольшие площади?

*Выбрать один правильный ответ:*

1. кормовые угодья
2. многолетние насаждения
3. пашня

#### Задание №3

Что такое трансформация земель?

*Выбрать один правильный ответ:*

1. перевод из сенокоса в пашню
2. перевод из пашни в залежь
3. перевод из пашни в пастбище

#### Задание №4

Признаки опустынивания земель:

*Выбрать один правильный ответ:*

1. утрата растительного покрова, эрозия почв, нарушение гидрологического режима
2. строительство объектов недвижимости
3. распаханые земли

#### Задание №5

Причины деградации земель:

*Выбрать один правильный ответ:*

1. природные катастрофы, антропогенные причины
2. спрос и предложение земельных участков
3. застроенность территории

#### Задание №6

Размещение полей – ведение севооборотов и устройство их территории

*Выбрать один правильный ответ:*

- Верно  
Неверно

### Задание №7

Более или менее равновеликие его части, предназначенные для поочередного возделывания на них сельскохозяйственных культур и выполнения связанных с этим полевых работ – это  
*Выбрать один правильный ответ:*

1. поля обработк
2. поля севооборота
3. нет верного ответа

### Задание №8

От каких особенностей почвы зависит урожайность с/х культур, сроки и приемы обработки полей, проведение сева и уборки:

*Выбрать один правильный ответ:*

1. плодородие, агротехнические и динамические условия
2. плодородие, агротехнические
3. только плодородие
4. нет верного ответа

### Задание №9

Агротехническая однородность – однородность почв по мощности, механическому и химическому составу, эродированности и условиям увлажнения:

*Выбрать один правильный ответ:*

Верно  
Неверно

### Задание №10

Рельеф определяет:

*Выбрать один правильный ответ:*

1. направление ветров, объем и скорость стекающей воды, процессы эрозии
2. объем и скорость стекающей воды, процессы эрозии, увлажнение склонов
3. направление ветров, процессы эрозии, увлажнение склонов

Ключ

|   |   |   |   |   |       |   |   |       |    |
|---|---|---|---|---|-------|---|---|-------|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6     | 7 | 8 | 9     | 10 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | верно | 2 | 1 | верно | 2  |

**Критерии оценивания:**

$K = \frac{A}{P}$  – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

### *Тестовые вопросы*

1. Рациональное использование земли — это использование,
  - а. Приносящее максимальную экономическую прибыль
  - б. Позволяющее сохранить землю как природный объект
  - в. Позволяющее сохранить землю как природный ресурс
  - г. По принципу: чем меньше использовать - тем лучше
  
2. Рациональное использование земли обеспечивается путем:
  - а. Установления правового режима земель;
  - б. Установления ограничения оборотоспособности земельных участков;
  - в. Установления ограничений на передачу земель в собственность иностранных юридических лиц.
  - г. Предоставления собственникам полной свободы по использованию земельных участков.
  
3. Правовой режим земельных участков состоит из:
  - а. Требований к целевому назначению земельного участка
  - б. Требований к сохранению межевых знаков на земельном участке
  - в. Требований к соблюдению прав собственников соседних земельных участков
  - г. Требований к разрешенному использованию земельного участка
  
4. Требования к целевому назначению земельного участка определяются:
  - а. Исходя из категории земель, к которой отнесен земельный участок
  - б. Исходя из статуса землепользователя
  - в. Исходя из конкретных целей использования земельного участка
  - г. Исходя из имущественного права на земельный участок
  - д. Исходя из принадлежности земельного участка к той или иной территориальной .....

### *Критерии оценивания:*

$K = \frac{A}{P}$  – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

$$5 = 0,91-1$$

$$4 = 0,76-0,9$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$



## Перечень экзаменационных вопросов:

### ПК-2

1. Определение понятия "рациональное использование земель"
2. В чем отличие рационального использования земли от иного использования?
3. Какие категории земель знаете?
4. Какие виды угодий вам известны?
5. В чем особенность рационального использования сельскохозяйственных угодий в районах криолитозоны?
6. Какие методы борьбы с эрозией почв знаете? Как их применять?
7. Каковы признаки опустынивания земель?
8. Какие особенности рационального использования земель сельскохозяйственного назначения?
9. Назовите особенности рационального использования земель промышленного освоения?
10. Назовите особенности рационального использования земель лесного фонда?
11. Назовите особенности рационального использования земель водного фонда?
12. Назовите особенности рационального использования земель особо охраняемых природных территорий

.....

### Критерии оценивания:

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных

заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### *Примерные темы рефератов*

#### ***ПК-2***

1. Теоретические основы рационального использования земель
2. Основные факторы, влияющие на рациональное использование земель
3. Показатели рационального использования земель
4. Законодательная основа рационального использования земель
5. Организационно-правовая основа рационального использования земель
6. Органы государственной и муниципальной власти регулирующие рациональное использование земель
7. Особенности рационального использования земель поселений
8. Методы и способы рационального использования земель сельскохозяйственного назначения
9. Методы и способы рационального использования земель для добывающей промышленности
10. Методы и способы рационального использования природных парков
11. Методы и способы рационального использования памятников истории, природы
12. Методы и способы рационального использования земель для рекреационных целей
13. Методы и способы рационального использования земель транспорта и связи
14. Методы и способы рационального использования земель водного фонда
15. Методы и способы рационального использования земель лесного фонда

16. Методы и способы восстановления нарушенных земель
17. Методы и способы восстановления деградированных земель
18. Применение ГИС-технологий для рационального использования земель
19. Применение автоматизированных систем учета земель
20. Применение методов ДЗЗ для рационального использования земель

### ***Критерии оценивания***

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен чётко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли учащийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.

**Учащийся** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до экзамена. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ученика с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает председатель аттестационной комиссии по предложению научного руководителя. Аттестационная комиссия на экзамене знакомится с рецензией на представленную работу и выставляет оценку после защиты реферата. Для устного выступления ученику достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка 5 ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка 4** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка 3** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка 2** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**Оценка 1** – реферат выпускником не представлен.

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

### Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

| №п/п | Процедуры оценивания                  | Краткая характеристика  | Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде | Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )   | Возможность формирования компетенции на каждом этапе |        |        |
|------|---------------------------------------|---|---|--|--|--------|--------|
|      |                                       |   |   |  | Зна-ния  | Навыки | Умения |
| 1.   | Репродуктивные задачи и задания (РПЗ) | Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание | Комплект репродуктивных задач и заданий                       | Правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия - оцениваются в пять баллов. Правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия - оцениваются в четыре балла. Частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия - оцениваются в три балла. Неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса - оцениваются в два балла. | +  |        |        |

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

|    |   |   |                               |   |   |  |  |
|----|---|---|-------------------------------|---|---|--|--|
|    |   | объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;  |                               |   |   |  |  |
| 2. | Тест (Т)  | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.  | Фонд тестовых заданий         | $K = \frac{A}{P}$ $K$ – коэффициент усвоения, $A$ – число правильных ответов, $P$ – общее число вопросов в тесте.<br>$5 = 0,85-1$<br>$4 = 0,7-0,84$<br>$3 = 0,6-0,69$<br>$2 = 0,59$   | + |  |  |
| 3. | Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий | Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Темы и вопросы для обсуждения | <p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полноту и правильность ответа;</li> <li>2) степень осознанности, понимания изученного;</li> <li>3) языковое оформление ответа.</li> </ol> <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</li> <li>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</li> <li>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</li> </ol> <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</li> <li>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</li> <li>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</li> </ol> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части</p> | + |  |  |

|    |         |   |                |   |   |   |   |
|----|---------|---|----------------|---|---|---|---|
|    |         |   |                | соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.   |   |   |   |
| 4. | Реферат | Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора. | Темы рефератов | <p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.</p> <p><b>Новизна текста:</b> а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна</u> и <u>самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u>, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u>, самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u>, единство жанровых черт.</p> <p><b>Степень раскрытия сущности вопроса:</b> а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать</u>, <u>делать выводы</u>, <u>сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p><b>Обоснованность выбора источников:</b> а) <u>оценка использованной литературы:</u> привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p><b>Соблюдение требований к оформлению:</b> а) <u>насколько верно</u> оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) <u>оценка грамотности и культуры</u> изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объёму реферата.</p> <p><b>Рецензент должен чётко сформулировать</b> замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.</p> <p><b>Рецензент может также указать:</b> <u>обращался ли</u> учащийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; <u>как выпускник вёл работу</u> (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).</p> <p>В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.</p> <p><b>Учащийся</b> представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до</p> | + | + | + |

|    |                       |   |                          |   |  |   |   |
|----|-----------------------|---|--------------------------|---|--|---|---|
|    |                       |   |                          | <p>экзамена. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ученика с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает председатель аттестационной комиссии по предложению научного руководителя. Аттестационная комиссия на экзамене знакомится с рецензией на представленную работу и выставляет оценку после защиты реферата. Для устного выступления ученику достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).</p> <p><b>Оценка 5 ставится</b>, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p><b>Оценка 4</b> – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p><b>Оценка 3</b> – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p><b>Оценка 2</b> – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p> <p><b>Оценка 1</b> – реферат выпускником не представлен.</p> |  |   |   |
| 5. | Доклад, Сообщение (Д) | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство | Темы докладов, сообщений | <p>10 баллов:<br/>Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).</p> <p>8 баллов:<br/>Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p>  |  | + | + |



|    |                         |   |   |  |   |   |   |
|----|-------------------------|---|---|--|---|---|---|
|    |                         | контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления и изложения собственных умозаключений на основе изученного или прочитанного материала.   |   | <p>6 баллов:<br/>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>4 балла:<br/>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая.</p> <p>0 баллов:<br/>Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.</p>  |   |   |   |
| 6. | Экзамен (Э), зачет (З), | Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач. | Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов. | <p>Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> | + | + | + |

|  |  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|--|

---

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

Критерий сформированности компетенций по разделам

| Код занятия | Наименование разделов и тем/видзанятия/   | Компетенции                | Процедура оценивания | Всего баллов | Не освоены | Уровень 1 | Уровень 2 | Уровень 3 |
|-------------|---|----------------------------|----------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 1.          | Раздел 1.Рациональное использование земель в различных природных условиях         | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |                      |              |            |           |           |           |
| 1.1.        | Организационно-правовые основы рационального использования земель /Лек/<br>/Лек/  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |                      |              |            |           |           |           |
| 1.2.        | Организационно-правовые основы рационального использования земель /Пр/<br>/Пр/    | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У,                   | 10           | 0-5        | 6-7       | 8-9       | 10        |
| 1.3.        | Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения /Лек/<br>/Лек/ | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |                      |              |            |           |           |           |
| 1.4         | Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения /Пр/<br>/Пр/   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У, Т                 | 10           | 0-5        | 6-7       | 8-9       | 10        |
| 1.5         | Основы рационального использования эрозионно-опасных земель /Лек/<br>/Лек/        | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |                      |              |            |           |           |           |
| 1.6         | Основы рационального использования эрозионно-опасных земель /Пр/<br>/Пр/          | ПК-2.1                     | У, Т                 |              |            |           |           |           |

|      |  |                            |      |     |       |       |       |     |
|------|--|----------------------------|------|-----|-------|-------|-------|-----|
|      | /Пр/   | ПК-2.2<br>ПК-2.3           |      | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 1.7  | Основы рационального использования земель в районах орошения и осушения /Пр/<br>/Пр/                     | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У, Т | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 1.8  | Рациональное использование лесостепной зоны /Лек/<br>/Лек/   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |      |     |       |       |       |     |
| 1.9  | Рациональное использование лесостепной зоны /Пр/<br>/Пр/   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У, Т | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 1.10 | Рациональное использование земель Арктической зоны /Лек/<br>/Лек/  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |      |     |       |       |       |     |
| 1.11 | Рациональное использование земель Арктической зоны /Пр/<br>/Пр/  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У, Т | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 1.12 | Рациональное использование пахотных земель криолитозоны /Лек/<br>/Лек/                                   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |      |     |       |       |       |     |
| 1.13 | Рациональное использование пахотных земель криолитозоны /Пр/<br>/Пр/                                     | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У    | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 1.14 | Рациональное использование естественных кормовых угодий криолитозоны /Пр/<br>/Пр/                        | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У, Т | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 1.15 | Разработка плана мероприятий рационального использования земель различных природных условий /Ср/<br>/Ср/ | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Р, Д | 20  | 0-10  | 12-14 | 16-18 | 20  |
|      | Зачет  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | 3    | 100 | 0 -50 | 60-70 | 80-90 | 100 |

|     |  |                            |     |    |     |     |     |    |
|-----|--|----------------------------|-----|----|-----|-----|-----|----|
|     | <b>Раздел 2. Рациональное использование земель разных категорий</b>                      | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |     |    |     |     |     |    |
| 2.1 | Рациональное использование земель поселений /Лек/  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |     |    |     |     |     |    |
| 2.2 | Рациональное использование земель поселений /Пр/   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | РПЗ | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 2.3 | Рациональное использование земель промышленности и иного специального назначения /Лек/ / | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У   | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 2.4 | Рациональное использование земель промышленности и иного специального назначения /Пр/    | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | РПЗ | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 2.5 | Рациональное использование земель лесного фонда /Лек/                                    | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | У   | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 2.6 | Рациональное использование земель лесного фонда /Пр/                                     | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | РПЗ | 10 | 0-5 | 6-7 | 8-9 | 10 |
| 2.7 | Рациональное использование земель ООПТ /Лек/   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |     |    |     |     |     |    |

|      |   |                            |      |     |       |       |       |     |
|------|---|----------------------------|------|-----|-------|-------|-------|-----|
| 2.8  | Рациональное использование земель<br>ООПТ /Пр/<br>/Пр/  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | РПЗ  | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 2.9  | Рациональное использование земель<br>водного фонда /Лек/<br>/Лек/                                       | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |      |     |       |       |       |     |
| 2.10 | Рациональное использование земель<br>водного фонда /Пр/<br>/Пр/   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | РПЗ  | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 2.11 | Рациональное использование деградированных земель /Лек/<br>/Лек/  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 |      |     |       |       |       |     |
| 2.12 | Рациональное использование деградированных земель /пр/<br>/Пр/  | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | РПЗ  | 10  | 0-5   | 6-7   | 8-9   | 10  |
| 2.13 | Составление плана мероприятий<br>рационального использования земель<br>различных категорий /Ср/<br>/Ср/ | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Р, Д | 20  | 0-10  | 12-14 | 16-18 | 20  |
|      | Экзамен   | ПК-2.1<br>ПК-2.2<br>ПК-2.3 | Э    | 100 | 0 -50 | 60-70 | 80-90 | 100 |



