

**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 №10-11/46

## **Охрана земель**

### **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 4 ЗЕТ

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 42

самостоятельная работа 75

часы на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:  
экзамен 5

### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (5.3)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42,3	42,3	42,3	42,3
Сам. работа	75	75	75	75
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

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 «05» 06 2023 г.

Декан факультета

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

«09» 06 2023 г.

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

Цель освоения дисциплины «Охрана земель» является: формирование у студентов навыков оценки причин и источников негативного воздействия на земли.

Задачи: изучение эффективных методов, способов, технологий, мероприятий, направленных на рациональное использование земель, предотвращение необоснованных их изъятий из сельскохозяйственного оборота, защиту от вредных воздействий, а также на восстановление продуктивности земель, в том числе земель лесного фонда, и на воспроизводство и повышение плодородия почв

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать компетенциями:

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

Формируемые компетенции: ПК-2

Разработка мероприятий по рациональному использованию земель и их охране

#### ПК-2.2: Организовывать рациональное использование земельных ресурсов

**Знать:** основные требования составления, оформления, хранения и учета материалов проектных работ

**Уметь:** составлять и оформлять, учитывать и хранить материалы проектных работ

**Владеть:** навыками работы с информационными и компьютерными, сетевыми технологиями передачи информации

#### ПК-2.3: Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация по рациональному использованию земель и их охране

**Знать:** законодательство РФ, РС (Я), перечень основных документов и требования их заполнения

**Уметь:** заполнять документы

**Владеть:** навыками заполнения основных документов и приемами анализа, принятия управленческих решений

#### ПК-3

Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства

##### ПК-3.1.

Определение единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов

**Знать:** принципы и факторы ландшафтной дифференциации земной поверхности;

**Уметь:** анализировать ландшафтные карты, составлять на их основе описания экологического состояния земных ландшафтов;

**Владеть:** методами выделения ландшафтных комплексов;

##### ПК-3.2

Определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования и разрабатывать соответствующие карты, схемы, документы и материалы с применением цифровых информационно-аналитических ресурсов и специализированного программного обеспечения

**Знать:** основные компоненты и их роль в формировании ландшафта;

**Уметь:** анализировать ландшафтные карты, составлять на их основе описания экологического состояния земных ландшафтов;

**Владеть:** методами полевых ландшафтных наблюдений.

##### ПК-3.3.

Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий

**Знать:** Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования

**Уметь:** Правильно читать с нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных

**Владеть:** Навыками работы с нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий

#### 2.1 Знать:

2.1.1 - принципы и факторы ландшафтной дифференциации земной поверхности;

2.1.2 - основные компоненты и их роль в формировании ландшафта;

2.1.3	- особенности и виды динамики ландшафта;
2.1.4	- разновидности вариантов ландшафтной сферы;
2.1.5	- последствия антропогенного воздействия на современные природные ландшафты (геосистемы);
2.1.6	-особенности ландшафтного подхода в оптимизации взаимодействия природы и общества
2.1.7	- разработка проектов ландшафта.
2.1.8	
2.1.9	
<b>2.2</b>	<b>Уметь:</b>
2.2.1	-анализировать ландшафтные карты, составлять на их основе описания экологического состояния земных ландшафтов;
2.2.2	- самостоятельно работать со специальной научной литературой.
<b>2.3</b>	<b>Владеть:</b>
2.3.1	-методами выделения ландшафтных комплексов;
2.3.2	-методами изучения ландшафтов.
2.3.3	-методами полевых ландшафтных наблюдений.

<b>3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.05
<b>3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 21.03.02 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ дисциплина «Охрана земель» относится к дисциплинам по выбору вариативной (профильной) части профессионального цикла. Дисциплина «Охрана земель» базируется на знаниях по биологии, географии и основам экологии, имеющихся у студентов в результате освоения программ среднего (полного) общего или среднего профессионального образования, а также на знаниях, полученных при изучении дисциплин: - Почвоведение и инженерная геология (Б1.В.08), Экология (Б1.Б.09), Основы природопользования (Б1.В.09).
<b>3.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо какпредшествующее:</b>	
3.2.1	Дисциплины – Основы землеустройства (Б1.В.21), Гидрология, метеорология и климатология (Б1.В.05), Основы инженерно-экологических изысканий (Б1.В.07), Управление земельными ресурсами (Б1.В.11), Землеустройство (Б1.В.12), Рациональное использование земель (Б1.В.15), Планирование использования земель (Б1.В.16), Землеустроительное проектирование (Б1.В.ДВ.03.01), Мелиорация земель (Б1.В.ДВ.06.02), Космические методы мониторинга природных ресурсов и объектов недвижимости (Б1.В.ДВ.07.01), Ландшафтоведение (Б1.В.ДВ.10.01), Региональное природопользование (Б1.В.ДВ.12.01).
3.2.2	Практики – Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (управление земельными ресурсами) (Б2.В.05(П)), Производственная технологическая практика (Б2.В.06(П)), Производственная практика (научно-исследовательская работа) (Б2.В.07(П)), Преддипломная практика Б2.В.08(П)).

**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 семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Контактная работа	42,3	42,3	42,3	42,3
Сам. работа	75	75	75	75
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

**3 ЗЕТ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение.</b>					
1.1	Актуальность проблемы охраны земель. Предмет и задачи курса "Охрана земель". /Лек/	4	1	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
	<b>Раздел 2. Развитие охраны земель.</b>					
2.1	Развитие охраны земель в России. Государственные органы управления природоохранной деятельностью. Земельное законодательство и охрана земель. Земельный кадастр и мониторинг земель. Комплексный мониторинг земель. /Лек/	4	1	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
2.2	Компьютерные кадастровые системы. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
2.3	Нормативные документы по охране земель. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
	<b>Раздел 3. Общие сведения о защите окружающей среды.</b>					
3.1	Технологическое совершенствование природопользования. Основные направления защиты окружающей природной среды. Принципы интегрированного подхода к защите окружающей, Понятие о безотходной и малоотходной технологиях. Применение биотехнологии в природопользовании. /Лек/	4	4	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
3.2	Терминология. Словарная работа. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
3.3	Причины и виды деградации земель. Причины деградации земель. Виды деградации земель. Охрана земель от эрозии. Выраженность и последствия эрозии. Виды эрозии. /Лек/	4	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
3.4	Противоэрозионные мероприятия. Мероприятия по борьбе с ростом оврагов. Оползневые явления и меры борьбы с ними. Охрана земель от селевых явлений. /Ср/	4	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
3.5	Охрана земель от подтопления и заболачивания. Причины подтопления и заболачивания земель. /Лек/	4	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	

3.6	Мероприятия предупреждения подтопления и заболачивания земель. Мероприятия ликвидации подтопления и заболачивания земель. /Ср/	4	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
3.7	Охрана земель от вторичного засоления и уплотнения земель. Причины вторичного засоления земель. Виды и степень вторичного засоления. /Лек/	4	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
3.8	Мероприятия предупреждения вторичного засоления. Мероприятия уменьшения и ликвидации вторичного засоления. Мероприятия предупреждения уплотнения. Мероприятия снижения плотности почв. /Ср/	4	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
	<b>Раздел 4. Охрана земель от загрязнения.</b>					
4.1	Основные загрязнители. Источники и пути загрязнения. /Лек/	4	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.2	Технологии восстановления земель, нарушенных при добыче полезных ископаемых. Структура нарушенных земель РФ. Технологии сохранения плодородия земель, нарушенных при подземной добычи полезных ископаемых. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.3	Мероприятия по предупреждению или ликвидации загрязнения почв тяжелыми металлами. Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почв радионуклидами. /Ср/	4	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.4	Ликвидация последствий загрязнения и захламления земель. Ликвидация последствий загрязнения земель селевыми потоками. /Лек/	4	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.5	Мероприятия по предупреждению или ликвидации загрязнения почв пестицидами. Мероприятия по предупреждению и ликвидации биологического загрязнения почв. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	

4.6	Мероприятия по очистке заросших территорий. Мероприятия по очистке территорий от камней. /Ср/	4	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.7	Технологии восстановления земель, нарушенных при строительных работах. Технологии восстановления земель, нарушенных при строительстве линейных сооружений. Технологии восстановления земель, нарушенных при мелиоративных работах. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.8	Землевание. Нормы снятия. Требования к плодородному слою почвы для землевания. Технологии снятия и нанесения плодородного слоя почвы. Хранение снятого плодородного слоя. /Лек/	4	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.9	Технологии восстановления земель, нарушенных свалками и влияние свалок на окружающую среду. Технологии технической рекультивации свалок. Технологии биологической рекультивации полигонов. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
4.10	Технологии биологической рекультивации свалок и полигонов. /Ср/	4	8	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
	<b>Раздел 5. ПДК загрязнения земель.</b>					
5.1	Сохранение плодородия земель сельскохозяйственного назначения в процессе их использования. /Лек/	4	2	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	
5.2	Мероприятия по сохранению благоприятных агрофизических свойств. Мероприятия по сохранению благоприятного водно-солевого режима. Мероприятия по предотвращению загрязнения агрохимикатами. Мероприятия по сохранению потенциального и эффективного плодородия почв. /Пр/	4	6	ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1	

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К). Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр.

В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полному представлению материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

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

### 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Елисеева Н.С.	Мониторинг и охрана земель : учебное пособие	Омск : Омский ГАУ, 2023. — 150 с. — ISBN 978-5-89764-885-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/326474">https://e.lanbook.com/book/326474</a>
Л 2.1	Воронин Б.А.	Правовое регулирование рационального использования и охраны земель в современной России : монография	Екатеринбург : УрГАУ, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-87203-465-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176631">https://e.lanbook.com/book/176631</a>

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

#### 7.3.1 Перечень программного обеспечения

- 1 LIBREOFFICE
- 2 Windows Vista TM Home Basic K OEMAct
- 3 Adobe Reader

#### 7.3.2 Перечень информационных справочных систем

- 1 Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
- 2 Википедия
- 3 Федеральный портал Российское образование
- 4 Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)



**№ 1.419А 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 LumienEcoPicture (LEP-100103);  
Плювиограф П-2М;  
Батометр бутылка ГР-16 ТУ25-04-1741-7;  
Рейка ледомерная дюралевая ГР-7 – 1,8 м;  
Дночерпатель бентоносный номинального исполнения;  
Рейка снегомерная 1,8 м М-103;  
Анемометр многофункциональный (термоанемометр) АМ-70;  
К анемометру многофункциональному (термоанемометр) АМ-70;  
Гигрометр М19;  
Барометр-анероид метеорологический БАММ-1;  
Шумомер Мегеон 92130;  
Дозиметр/ Индикатор радиоактивности Radex RD1503  
Luster Leaf Raputest Plus 1847 рН почвы

**Учебная мебель:**

Доска 3-х элем. для написания мелом или фломастером;  
Рабочее место преподавателя;  
Рабочие места обучающихся;

**Программное обеспечение:**

Calculate Linux;  
- LIBREOFFICE (открытое лицензионное соглашение GNU General Public License);

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Взаимодействие с обучающимися осуществляется посредством электронной почты, форумов, интернет-групп, скайпа, чата, компьютерного тестирования, дистанционного занятия (олимпиады, конференции), вебинаров (семинар, организованный через интернет), подготовка проектов с использованием электронной оболочки АС Тестирование, портфолио студента, moodle и т.п.

Для основных видов учебной работы применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция-консультация, интерактивная лекция (с применением социально-активных методов обучения), лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;
- практические и лабораторные занятия - рефераты, доклады, дискуссии, тренировочные упражнения, решение задач, наблюдения, эксперименты и т.д.
- семинарские занятия – социально-активные методы (тренинг, дискуссия, мозговой штурм, деловая, ролевая игра, мультимедийная презентация, дистанционные технологии и привлечение возможностей Интернета);
- групповые консультации – опрос, интеллектуальная разминка, работа с лекционным и дополнительным материалом, перекрестная работа в малых группах, тренировочные задания, рефлексивный самоконтроль;
- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы: устное, письменное, в форме тестирования, электронных тренажеров. В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- реферативные (воспроизводящие), реконструктивно-вариативные, эвристические, творческие самостоятельные работы;
- проектные работы;
- дистанционные технологии.

«Методические указания по выполнению лабораторных (практических) занятий по дисциплине " Региональное природопользование" определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных (практических) работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами. Данные указания прилагаются к рабочей программе дисциплины «Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине " Региональное природопользование" предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Данные указания прилагаются к рабочей программе дисциплины «Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий по дисциплине " Региональное природопользование» включают в себя описание учебных занятий, проводимых в активной и интерактивной форме. Материалы занятий прилагаются к рабочей программе дисциплины

## 10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду удверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски. Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://sdo.yxaa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии <http://stud.yxaa.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии

осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса. Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа ЭБС;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа
- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук

«Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

**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.ДВ.02.02 Охрана земель

Направление подготовки: 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль): Управление земельными ресурсами и недвижимостью

Квалификация выпускника: бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ: 144 / 4

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

/ Старостина 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 «09» 06 2023 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_

  
подпись

/ Слепцова М.В.  
фамилия, имя, отчество

«09» 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 3 - Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства	ИД-1ПК-3 Определение единиц природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов ИД-2ПК-3 Определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования и разрабатывать соответствующие карты, схемы, документы и материалы с применением цифровых информационно-аналитических ресурсов и специализированного программного обеспечения ИД-3ПК-3 Нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий

## 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 3 - Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустр	ИД-1ПК-3	<i>Знать:</i> - основные виды информации <i>Уметь:</i> - применять информационные, компьютерные и сетевые технологии передачи информации <i>Владеть:</i> - навыками составления, оформления, учета и хранения материалов работ	Текущий контроль: <i>Тестирование, Решение задач, Контрольная работа</i>
	ИД-2ПК-3	<i>Знать:</i> основные требования составления, оформления, хранения и учета материалов проектных работ <i>Уметь:</i> - составлять и оформлять, учитывать	Текущий контроль: <i>Тестирование, Решение задач, Контрольная работа</i>

ойства		и хранить материалы проектных работ <i>Владеть:</i> - навыками работы с информационными и компьютерными, сетевыми технологиями передачи информации	
	ИД-3ПК-3	<i>Знать:</i> законодательство РФ, РС (Я), перечень основных документов и требования их заполнения <i>Уметь:</i> заполнять документы <i>Владеть:</i> - навыками заполнения основных документов и приемами анализа, принятия управленческих решений	Текущий контроль: <i>Тестирование, Решение задач, Контрольная работа</i>

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	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. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	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.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	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.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	
---	--

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

Перечень оцениваемых компетенций – ПК 3

##### *Тестовые вопросы*

###### Задание № 1

Ландшафтоведение является составной частью, какой пауки?

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Почвоведения
2. Биологии
3. Географии

###### Задание № 2

Что такое природопользование?

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Познание объективных законов возникновения, развития, функционирования отдельных компонентов природы и их совокупности в виде природно-территориальных комплексов или геосистем различной значимости
2. Вовлечение в общественное производство вещества, энергии и информации, содержащихся в компонентах природы, получение определенных услуг для удовлетворения материальных и культурных потребностей человеческого общества
3. Согласование требований природопользователей и свойств природы, придание ее компонентам новых свойств, повышающих потребительскую стоимость или полезность компонентов природы. восстановление нарушенных компонентов и защита их от негативных последствий природопользования

###### Задание № 3

Понятие природно-территориального комплекса

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Географический комплекс, геосистема, закономерное сочетание природных и географических компонентов (земной коры с присущим ей рельефом, воды, воздушных масс, почв, сообществ живых организмов), образующих целостную материальную систему
2. Отдельные компоненты природной среды
3. Сообщества живых организмов

###### Задание № 4

Охарактеризовать отношения человека с природой

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Природоведение.
2. Природопользование
3. Природообустройство
4. Все вышеперечисленное



### Задание № 5

Компоненты ландшафта:

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Растения, животные и микроорганизмы
2. Верхний слой твердой земной коры; почва; поверхностные и подземные воды; воздушные массы; биота
3. Почва; атмосферные воды; растения и животные

### Задание № 6

Охарактеризовать роль биоты в формировании ландшафта.

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Пассивная
2. Активная

### Задание № 7

Границы ландшафта

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Верхняя граница ландшафта, расположенная в воздушной среде (тропосфере), размыта. Нижние границы ландшафта в литосфере не являются жестко закрепленными и определяются десятками метров протяженности от поверхности почвы в глубину. Пространственные границы ландшафта складываются из границ отдельных пограничных урочищ и имеет определенную ширину, условно ее рассматривают как линию в масштабе карты
2. Не имеет определенных границ
3. Границы ландшафта не могут быть представлены простой линией на поверхности Земли как государственные границы, а представляет собой переходную полосу различной ширины

### Задание № 8

Морфологическая структура ландшафта - это...

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Исторически сложившаяся система более мелких природных территориальных комплексов: фаций, подурочищ, урочищ, местностей
2. Исторически сложившаяся система, состоящая из части географической оболочки, средних природных территориальных комплексов, результатов деятельности человека
3. Исторически сложившаяся система природных территориальных комплексов высшего ранга

### Задание № 9

Таксонометрическая структура геосистем - это...

*Выбрать один правильный ответ:*

1. Система природных территориальных комплексов, более мелких, чем ландшафт
2. Система природных территориальных комплексов, более крупных, чем ландшафт
3. Система природных территориальных комплексов конкретного материка

## Задание № 10

Фа́ция как элемент ландшафта

Выбрать один правильный ответ:

1. Это элемент ландшафта, характеризующийся определенной совокупностью природных условий
2. Это первичный элемент в иерархии ПТК, характеризующийся наибольшей однородностью природных условий. В фации на всей территории сохраняются одинаковая литология поверхностных пород, одинаковый рельеф и увлажнение, один микроклимат, одна почвенная разность и один биоценоз
3. Это высший элемент в иерархии ПТК, характеризующийся наибольшей типичностью природных условий. В фации на всей территории сохраняются одинаковая литология поверхностных пород и один биоценоз

**Ключ**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	2	1	4	2	2	1	1	2	2

**Критерии оценивания:**

$K = \frac{A}{P}K$  – 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-3

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-3**

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		
					Знания	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 объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;	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.

2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}$ <p>К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.  5 = 0,85-1  4 = 0,7-0,84  3 = 0,6-0,69  2 = 0,59</p>	+		
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 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</p>	+		

				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 и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутриспредметных, 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) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, 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 изложения</u> (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 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</p>	+	+	+



				<p>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 контроля, важное для формирования	Темы докладов, сообщений	<p>10 баллов: 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: 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> <p>6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном</p>		+	+

		универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления и изложения собственных умозаключений на основе изученного или прочитанного материала.		<p>объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>4 балла: 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: 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</p>	+	+	+

				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.			
--	--	--	--	--	--	--	--

---

<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.	<b>Раздел 1.Рациональное использование земель в различных природных условиях</b>							
1.1.	Организационно-правовые основы рационального использования земель /Лек/ /Лек/	ПК 3						
1.2.	Организационно-правовые основы рационального использования земель /Пр/ /Пр/	ПК 3	У,	10	0-5	6-7	8-9	10
1.3.	Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения /Лек/	ПК 3						
1.4	Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения /Пр/	ПК 3	У, Т Л	10	0-5	6-7	8-9	10
1.5	Основы рационального использования эрозийно-опасных земель /Лек/ /Лек/	ПК 3						
1.6	Основы рационального использования эрозийно-опасных земель /Пр/ /Пр/	ПК 3	У, Т	10	0-5	6-7	8-9	10

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

	<b>Раздел 2. Рациональное использование земель разных категорий</b>	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3						
2.1	Рациональное использование земель поселений /Лек/	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3						
2.2	Рациональное использование земель поселений /Пр/	ПК-2.1 ПК-2.2 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 ПК-2.2 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 ПК-2.2 ПК-2.3	РПЗ	10	0-5	6-7	8-9	10
2.5	Рациональное использование земель лесного фонда /Лек/	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	У	10	0-5	6-7	8-9	10
2.6	Рациональное использование земель лесного фонда /Пр/	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	РПЗ	10	0-5	6-7	8-9	10
2.7	Рациональное использование земель ООПТ /Лек/	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3						
2.8	Рациональное использование земель ООПТ /Пр/	ПК-2.1 ПК-2.2	РПЗ	10	0-5	6-7	8-9	10

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

