

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б2.В.04(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и лесоведение/Физиология растений и лесопарковое хозяйство) Раздел Почвоведение

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки Лесное хозяйство

Квалификация выпускника бакалавр

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

ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.

Знать:

Этап 1 - происхождение, состав и свойства, лесохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия;

Этап 2 - использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; для защиты почв от эрозии и дефляции, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбобиоценозов

Уметь:

Этап 1 - распознавать и определять основные типы и разновидности почв

Этап 2 - определять экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием

Владеть:

Этап 1 - методиками физического, физико-химического, химического анализа почв и химического анализа растений

Этап 2 - приемами воспроизводства плодородия.

ПК-10 - умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

Знать:

Этап 1 - современные методы исследования лесных экосистем

Этап 2 - современные методы исследования урбо экосистем

Уметь:

Этап 1 - применять современные методы исследования лесных экосистем в практике

Этап 2 - применять современные методы исследования городских экосистем в практике

Владеть:

Этап 1 - применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем

Этап 2 - интерпретировать данные полученные современными методами исследования экосистем

ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

Знать:

Этап 1 отечественный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования

Этап 2 - зарубежный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования

Уметь:

Этап 1 - применять отечественный опыт и информацию в проводимых исследованиях

Этап 2 - применять зарубежный опыт в проводимых исследованиях

Владеть:

Этап 1 - научно-технической информацией по тематике исследования

Этап 2 - умением использовать зарубежный опыт по тематике исследования

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	знать основные процессы почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	Знать: Этап 1 - происхождение, состав и свойства, лесохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия; Уметь: Этап 1 - распознавать и определять основные типы и разновидности почв Владеть: Этап 1 - методиками физического, физико-химического, химического анализа почв и химического анализа растений	Проверка отчета Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
ПК-10- умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	умеет применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	Знать: Этап 1 - современные методы исследования лесных экосистем Уметь: Этап 1 - применять современные методы исследования лесных экосистем в практике Владеть: Этап 1 - применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем	Проверка отчета Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и	способен воспринимать научно-техническую информацию, готовы изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знать: Этап 1 отечественный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования Уметь: Этап 1 - применять отечественный опыт и	Проверка отчета Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

зарубежный опыт по тематике исследования		информацию в проводимых исследованиях Владеть: Этап 1 - научно-технической информацией по тематике исследования	
--	--	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	знать основные процессы почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	Знать: Этап 2 - использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; для защиты почв от эрозии и дефляции, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбобиоценозов Уметь: Этап 2 - определять экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием Владеть: Этап 2 - приемами воспроизводства плодородия.	Проверка отчета Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
ПК-10- умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	умеет применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	Знать: Этап 2 - современные методы исследования урбо экосистем Уметь: Этап 2 - применять современные методы исследования городских экосистем в практике Владеть: Этап 2 - интерпретировать данные полученные современными методами исследования экосистем	Проверка отчета Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
ПК-12 -	способен	Знать:	Проверка отчета

способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	воспринимать научно-техническую информацию, готовы изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Этап 2 - зарубежный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования Уметь: Этап 2 - применять зарубежный опыт в проводимых исследованиях Владеть: Этап 2 - умением использовать зарубежный опыт по тематике исследования	Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
---	---	--	--

3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	

С	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
F	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

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

Таблица 6 - ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов. Этап 1.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: - происхождение, состав и свойства, лесохозяйственное использование основных типов почв и воспроизводство их плодородия;	1. Детальная почвенная карта. Метод исследования. 2. Дайте краткую характеристику горизонта ВС в почвенном разрезе. 3. Назовите по каким признакам описывается генетический горизонт.
Уметь: - распознавать и определять основные типы и разновидность почв	1. Как определяется степень влажности. Пример. 2. Как правильно взять почвенные образцы в разрезе. 3. Как дается агропроизводственная оценка почв и краткая характеристика почвенных контуров.
Навыки: - методиками физического, физико-химического, химического анализа почв и химического анализа растений	1. Новообразования почвенного разреза. 2. Дайте характеристику характера перехода одного горизонта в другой в разрезе, пример. 3. Порозность, пример.

Таблица 7 - ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: - использование материалов почвенных исследований для землеустройства предприятий; для защиты почв от эрозии и дефляции, связи плодородия почв с	1. Назовите растительные ассоциации Оренбургской области. 2. Чем отличается бесструктурная почва от структурной. 3. Чем характеризуется почва с пониженным горизонтом вскипания

продуктивностью лесных и урбобиоценозов	
Уметь: - определять экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием	1. Мезорельеф - пример. 2. Определение засоления в профиле. 3. Что такое включения.
Навыки: - приемами воспроизводства плодородия.	1. Как описывается растительность около почвенного разреза. 2. Определение хлоридов. Пример. 3. Назовите факторы почвообразования.

Таблица 8- ПК-10 - умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: - современные методы исследования лесных экосистем	1. Какие мероприятия следует проводить на эродированных почвах. 2. Макрорельеф. 3. Определение карбонатности. В каком виде встречается в почвах.
Уметь: - применять современные методы исследования лесных экосистем в практике	1. Расскажите, как правильно на выбранном участке местности закладывать почвенный разрез, нарисуйте схему. 2. Определение гранулометрического состава методом раскатывания увлажненной почвы, примеры, характеристики. 3. Как определить почвообразующую породу.
Навыки: - применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем	1. В каком виде встречаются новообразования карбонатов в почве. 2. Какие типы карт вы знаете. Назовите. 3. Почвообразующие породы, встречающиеся на территории нашей страны.

Таблица 9- ПК-10 - умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем. . Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: - современные методы исследования урбо экосистем	1. Определение экспозиции и крутизны склона. 2. Структура почвы, пример, определение. 3. Какие типы почв встречаются на территории Оренбургской области.
Уметь: - применять современные методы исследования городских экосистем	1. Определение сложения и окраски почв. 2. Определение сульфатов. 3. Растительные ассоциации Оренбургской области.

в практике.	
Навыки: - интерпретировать данные полученные современными методами исследования экосистем	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сколько прикопок глубиной от 30 до 70 см закладывается для выявления границ контуров почвенных разновидностей. 2. Что называется почвенным разрезом. 3. В зависимости от целей исследования почвенные разрезы закладывают трех типов - назовите какие, дайте их характеристику.

Таблица 10 ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: - отечественный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Где не должны закладываться разрезы, назовите. 2. Определение гранулометрического состава на ощупь: супесчаные, песчаные, глинистые. 3. Назовите три основных типа структуры по Захарову С.А., дайте характеристику.
Уметь: - применять отечественный опыт и информацию в проводимых исследованиях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как разрез, полуяма, прикопки наносятся на топографическую основу и обозначаются. 2. Какие неровности на поверхности земли относятся к мезорельефу. 3. Что понимают под микрорельефом, назовите неровности.
Навыки: - научно-технической информацией по тематике исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как определяются почвенные разновидности занимающие площадь более 0,25 га на топографической основе. 2. По каким признакам дополнительно классифицируются почвы. 3. Назовите новообразования химического происхождения.

Таблица 11 - ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. Этап 2.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: - зарубежный опыт и научно-техническую информацию по тематике исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как подразделяются почвы по степени плотности, дайте характеристику. 2. По какому признаку выделяются черноземы южные маломощные. 3. Типы почвообразовательного процесса.
Уметь: - применять зарубежный опыт в проводимых исследованиях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оглеение почвы, трещеноватость. 2. Дайте название почвы. Ваш прием. 3. Назовите морфологические свойства почвы.

Навыки: - умением использовать зарубежный опыт по тематике исследования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гипс, в каких почвах встречается и как его определить. 2. Почему в почвах Оренбургской области вносится только гранулированный суперфосфат. 3. Назовите наиболее токсичное соединение, встречающееся в почве.
---	--

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 12 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка отчета
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

Таблица 13 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка отчета
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки	Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

	соответствующие изученной дисциплине	
--	---	--

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов. Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия. Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах: - устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.); - письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.); - тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению. Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если: –вопросы излагаются систематизированно и последовательно;

–продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

–продемонстрировано усвоение основной литературы.

–ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;

допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

–неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

–усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

–имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

–при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы. Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть. Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научноисследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев: –соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

–речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

–используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – 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. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов.

Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

–индивидуальное (проводит преподаватель)

–групповое (проводит группа экспертов);

–ориентировано на оценку знаний

–ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций. Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;

- адекватность применяемых знаний ситуации;
- Рациональность используемых подходов;
- степень проявления необходимых качеств;
- Умение поддерживать и активизировать беседу;
- проявленное отношение к определенным

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе.

Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы –от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач. Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б2.В.04 (У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение и лесоведение / физиология растений и лесопарковое хозяйство)

2 часть Лесоведение

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки Лесное хозяйство

Квалификация выпускника бакалавр

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

Наименование и содержание компетенции

ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов

Знать:

Этап 1: основные компоненты лесных и урбо- экосистем: растительный и животный мир, почвы;

Этап 2: свойства лесных экосистем, роль компонентов биоценозов, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в функционировании и динамике лесных экосистем;

Уметь:

Этап 1: определять основные виды лесных и декоративных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;

Этап 2: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений;

Владеть:

Этап 1: основными методами определения показателей продуктивности лесных фитоценозов;

Этап 2: методами проведения экспериментальной работы по изучению строения лесного насаждения и процессов его жизнедеятельности, определения различных типов леса, антропогенных нарушений среды, проведения лесоводственного описания биогеоценозов.

Наименование и содержание компетенции

ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования

Знать:

Этап 1: основные органы растений и их строение, способы размножения; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; систематику растений; растения-индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв; основные хвойные и лиственные лесообразующие породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народно-хозяйственное значение;

Этап 2: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний; лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия, влияние лесохозяйственных мероприятий на почву, экологические основы охраны почв;

Уметь:

Этап 1: исследовать компоненты лесных биоценозов

Этап 2: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений;

Владеть:

Этап 1: основными методами определения показателей продуктивности лесных фитоценозов;

Этап 2: основными методами определения показателей устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;

Наименование и содержание компетенции

ОПК-12 - способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем

Знать:

Этап 1: основные лесотипологические школы России;

Этап 2: проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования

Уметь:

Этап 1: выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов, определять количественные и качественные характеристики лесов;

Этап 2: использовать методы наблюдения, описания, идентификации объектов лесных и урбо- экосистем различного иерархического уровня;

Владеть:

Этап 1: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами.

Этап 2: методами определения типов леса по различным шкалам.

Наименование и содержание компетенции

ПК-10 - умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем **Знать:**

Этап 1: основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

Этап 2: основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные методы решения прикладных задач; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, необходимые для использования в профессиональной деятельности;

Уметь:

Этап 1: давать определение состояния лесных насаждений, роста, развития древостоя. определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений;

Этап 2: уметь различать лесоводственные компоненты насаждений, определять основные таксационные показатели древостоев, закладывать пробные площади и определять способы лесовозобновления и типы леса.

Владеть:

Этап 1: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами;

Этап 2: основными методами определения основных закономерностях взаимоотношения растений с окружающей средой, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;

Наименование и содержание компетенции

ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

Знать:

Этап 1: аналитические и численные методы для анализа математических моделей;

Этап 2: основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем

Уметь:

Этап 1: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности; решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

Этап 2: разрабатывать рекомендации по реконструкции лесопарковых насаждений, использования более устойчивых и адаптированных видов деревьев и кустарников

Владеть:

Этап 1: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами

Этап 2: методами проведения инвентаризации лесопарковых насаждений

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
ОПК-6	знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов	<p>Знать: основные компоненты лесных и урбо- экосистем: растительный и животный мир, почвы;</p> <p>Уметь: определять основные виды лесных и декоративных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;</p> <p>Владеть: основными методами определения показателей продуктивности лесных фитоценозов;</p>	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета
ОПК-7	знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	<p>Знать: основные органы растений и их строение, способы размножения; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; систематику растений; растения-индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв; основные хвойные и лиственные лесообразующие</p>	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета

		<p>породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народно-хозяйственное значение;</p> <p>Уметь: исследовать компоненты лесных биоценозов</p> <p>Владеть: основными методами определения показателей продуктивности лесных фитоценозов;</p>	
ОПК-12	<p>способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем</p>	<p>Знать: основные лесотипологические школы России;</p> <p>Уметь: выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов, определять количественные и качественные характеристики лесов;</p> <p>Владеть: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами.</p>	<p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы</p> <p>Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов</p> <p>Зачет с оценкой, защита отчета</p>
ПК-10	<p>умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем</p>	<p>Знать: основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; давать определение состояния лесных насаждений, роста, развития древостоя.</p>	<p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы</p> <p>Проверка полученных результатов, индивидуальных</p>

		<p>Уметь: определять состав, структуру и показатели продуктивности лесных насаждений;</p> <p>Владеть: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами;</p>	заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета
ПК-12	способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	<p>Знать: аналитические и численные методы для анализа математических моделей;</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности;</p> <p>решать обыкновенные дифференциальные уравнения;</p> <p>Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами</p>	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности	Показатели	Процедура оценивания
--------------------------	---------------------------	------------	----------------------

	КОМПЕТЕНЦИИ		
1	2	3	4
ОПК-6	<p>знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов</p>	<p>Знать: свойства лесных экосистем, роль компонентов биоценозов, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в функционировании и динамике лесных экосистем Уметь: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений; Владеть: методами проведения экспериментальной работы по изучению строения лесного насаждения и процессов его жизнедеятельности, определения различных типов леса, антропогенных нарушений среды, проведения лесоводственного описания биогеоценозов.</p>	<p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета</p>
ОПК-7	<p>знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</p>	<p>Знать: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний Уметь: лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия, влияние лесохозяйственных мероприятий на почву, экологические основы охраны</p>	<p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета</p>

		почв; давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений; Владеть: основными методами определения показателей устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;	
ОПК-12	способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем	Знать: проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования Уметь: использовать методы наблюдения, описания, идентификации объектов лесных и урбо- экосистем различного иерархического уровня; Владеть: методами определения типов леса по различным шкалам.	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета
ПК-10	умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные методы решения прикладных задач; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, необходимые для	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета

		<p>использования в профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: уметь различать лесоводственные компоненты насаждений, определять основные таксационные показатели древостоев, закладывать пробные площади и определять способы лесовозобновления и типы леса.</p> <p>Владеть: основными методами определения основных закономерностях взаимоотношения растений с окружающей средой, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;</p>	
ПК-12	<p>способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p>	<p>Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем</p> <p>Уметь: разрабатывать рекомендации по реконструкции лесопарковых насаждений, использования более</p>	<p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы</p> <p>Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов</p> <p>Зачет с оценкой, защита отчета</p>

		устойчивых и адаптированных видов деревьев и кустарников Владеть: методами проведения инвентаризации лесопарковых насаждений	
--	--	---	--

3. Шкала оценивания

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	

С	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
Д	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
ФХ	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
Ф	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетен-	Формирование оценки			
	незачтено	зачтено		
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

ций	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3; 50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	[0–16,6)	[16,6–25,0)	[25,0–30,0)	[30,0–35,0)	[35,0–42,5)	[42,5–47,5)	[47,5–50,0)
Этап 2	[0–33,3)	[33,3–50,0)	[50,0–60,0)	[60,0–70,0)	[70,0–85,0)	[85,0–95,0)	[95,0–100,0)

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

ОПК-6 - знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов

Таблица 5 - Код и наименование компетенции. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные компоненты лесных и урбо- экосистем: растительный и животный мир, почвы;	Понятие о лесе. Лес как тип растительного покрова. Фитомасса и биомасса насаждений. Распределение их по ярусам компонентам.
Уметь: определять основные виды лесных и декоративных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов;	Дифференциация деревьев в лесу. Лесообразовательный процесс и его факторы. Состав и форма древостоя. Характерные признаки древостоев. Возрастная структура древостоев.
Навыки: основными методами определения показателей продуктивности лесных фитоценозов;	Методы изучения естественного возобновления лесов. Методы определения светолюбия древесных пород.

Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: свойства лесных экосистем, роль компонентов биоценозов, поверхностных и	Биогеоценотическая типология В.Н. Сукачева о типах леса. Классификационно-эдафо-фитоценотические ряды типов леса. Коренные и производные типы. Лес и тепло. Лес и свет. Лес и влага. Лес и атмосферный воздух. Лес и почва. Лес и биотические факторы.

подземных вод, воздушных масс тропосферы в функционировании и динамике лесных экосистем;	
Уметь: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений;	Лесотипологическое обследование пробной площади. Учёт подлеска и естественного лесовозобновления хвойных пород под пологом леса или на вырубке. Изучение фитолимата в разных типах леса.
Навыки: методами проведения экспериментальной работы по изучению строения лесного насаждения и процессов его жизнедеятельности, определения различных типов леса, антропогенных нарушений среды, проведения лесоводственного описания биогеоценозов.	Методы лесовосстановления. Основные принципы и методы обследования пробных площадей. Методы изучения лесовозобновления и шкалы его оценки.

ОПК-7 - знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования

Таблица 5 - Код и наименование компетенции. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные органы растений и их строение, способы размножения; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; систематику растений; растения-индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв; основные хвойные и лиственные лесобразующие	Понятие о дендрохронологии и ее роль в установлении климатов прошлого. Антропогенная экология леса.

породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народно-хозяйственное значение;	
Уметь: исследовать компоненты лесных биоценозов	Состояние устойчивого динамического равновесия лесной экосистемы.
Навыки: основными методами определения показателей продуктивности лесных фитоценозов;	Анализ существующих методов выделения групп типов леса. Анализ существующих подходов к установлению критериев оценки и составлению шкалы успешности возобновления леса.

Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: классификацию типов леса и типов условий местопроизрастаний; лесорастительные свойства почв, рациональное использование и пути повышения их плодородия, влияние лесохозяйственных мероприятий на почву, экологические основы охраны почв;	1. Лес – это: а) совокупность деревьев и трав б) совокупность деревьев и сапрофитных организмов в) совокупность деревьев и животных г) совокупность деревьев, кустарников, трав и животных +д) совокупность деревьев, кустарников, трав, животных и микроорганизмов 2. Балочный (байрачный) лес – это: а) участки растительности в тундре б) участки растительности в горах в) участки растительности в пустыне г) участки растительности в саванне +д) участки растительности в степи и лесостепи 3. Девственный лес – это: а) лесной массив в Бразильской сельве б) лесной массив в экваториальной Африке в) лесной массив в Индии г) лесной массив в Австралии +д) лесной массив, в котором не ступала нога человека
Уметь: давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений;	Выберите, что из перечисленного относится к типу лесной растительности: <ul style="list-style-type: none">) хвойные леса холодной зоны;) смешанные леса умеренного пояса) влажные леса теплого умеренного климата) экваториальные дождевые леса саванны Выберите, что из перечисленного относится к характеристике лесорастительной зоны и подзоны: <ul style="list-style-type: none">) термический режим

	<ul style="list-style-type: none">) условия увлажнения) особенности атмосферной циркуляции) широта местности мезорельеф Выберите, что из перечисленного относится к характеристике лесорастительной провинции: <ul style="list-style-type: none">) тектонико – геоморфологическое строение) генезис географического ландшафта) мезорельеф) секторная (долготная) дифференциация лесорастительных условий широта местности
Навыки: основными методами определения показателей устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;	1. Горизонтальная структура насаждения – это: <ul style="list-style-type: none"> а) вертикальная ярусность б) возрастные поколения леса в) породный состав насаждения г) совокупный компонентный состав насаждения +д) горизонтальное расчленение насаждения на составные части 2. Хорошо визуально выделяемая небольшая часть насаждения из нескольких биогрупп – это: <ul style="list-style-type: none"> а) парцелла б) популяция в) фитоценоз лесной г) биоценоз лесной +д) ассоциация лесная 3. Часть леса, обособленная по составу, плотности, доминантам и включающая все тесно взаимодействующие компоненты растительности – это: <ul style="list-style-type: none"> а) популяция б) фитоценоз лесной в) биоценоз лесной г) биогеоценоз +д) парцелла

ОПК-12 - способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем

Таблица 5 - Код и наименование компетенции. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные лесотипологические школы России;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать описание типа леса пробной площади. 2. Методы изучения лесовозобновления и шкалы его оценки. 3. Изучить фитоклимата в разных типах леса.
Уметь: выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов, определять количественные и	Понятие о дендрохронологии и ее роль в установлении климатов прошлого. Антропогенная экология леса. Состояние устойчивого динамического равновесия лесной экосистемы.

качественные характеристики лесов;	
Навыки: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами.	Основные принципы и методы обследования пробных площадей. Провести учёт подлеска и естественного лесовозобновления хвойных пород под пологом леса или на вырубке.

Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного природопользования	Лес и уровень грунтовых вод. Водоохранная и водорегулирующая роль леса. Аэропромвыбросы и лес.
Уметь: использовать методы наблюдения, описания, идентификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня;	Влияние леса на состав воздуха. Влияние ветра на лес. Влияние леса на ветер. Значение почвы в жизни леса. Влияние почвы на лес. Влияние леса на почву. Лесной опад и лесная подстилка.
Навыки: методами определения типов леса по различным шкалам.	Понятие о лесе. Лес как тип растительного покрова. Особенности деревьев, выросших в лесу и на просторе.

ПК-10 - умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

Таблица 5 - Код и наименование компетенции. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;	Значение и использование леса как составной части биосферы. Значение биотических факторов в жизни леса.
Уметь: давать определение состояния лесных	Виды, свойства и значение лесной подстилки. Возобновление леса в условиях открытого места. Лесообразовательный процесс и его факторы.

насаждений, роста, развития древостоя. определять состав, структуру и <u>показатели продуктивности лесных насаждений</u> ;	
Навыки: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами;	Встречаемость подроста, его классификация по благонадежности. Условия успешного семенного возобновления леса.

Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные методы решения прикладных задач; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, необходимые для использования в профессиональной деятельности;	Полнота, сомкнутость и густота древостоев. Компоненты лесного насаждения и их лесоводственно-хозяйственное значение.
Уметь: уметь различать лесоводственные компоненты насаждений, определять основные таксационные показатели древостоев, закладывать пробные площади и определять способы	Подрост, подгон, подлесок их роль в биологии леса. Виды вегетативного возобновления леса.

лесовозобновления и типы леса.	
Навыки: основными методами определения основных закономерностей взаимоотношения растений с окружающей средой, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов;	Борьба за существование в лесу. Дифференциация деревьев в лесу. Естественный отбор и приспособление к условиям обитания в лесу.

ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

Таблица 5 - Код и наименование компетенции. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные методы решения прикладных задач; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, необходимые для использования в профессиональной деятельности; деятельности;	Значение тепла в жизни леса. Значение света в жизни леса. Влияние влаги на лес. Влияние леса на влагу.
Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности; решать обыкновенные дифференциальные уравнения;	Возобновление под пологом леса. Возрастная структура древостоев. Возрастные этапы в развитии древостоев.
Навыки: основными	Производительность древостоя и его оценка.

методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами	Типы леса и типы лесорастительных условий. Группы типов леса.
---	---

Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; аналитические и численные методы для анализа математических моделей; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;	Состав и форма древостоя. Характерные признаки древостоев. Фитомасса и биомасса насаждений. Распределение их по ярусам компонентам. Деградация и дигрессия лесов, их факторы и признаки.
Уметь: использовать изученные прикладные программные средства;	Типы древостоев и их характеристика. Возобновление леса, его методы и виды.
Навыки: основными программами, обеспечивающими обработку полученного материала.	Методы изучения естественного возобновления лесов. Методы определения светолюбия древесных пород.

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой, защита отчета

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой, защита отчета

В процессе практики предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);

- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;
–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

–соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

–речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

–используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – 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. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

–индивидуальное (проводит преподаватель)

–групповое (проводит группа экспертов);

–ориентировано на оценку знаний

–ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;

- адекватность применяемых знаний ситуации;

-Рациональность используемых подходов;

- степень проявления необходимых качеств;

- Умение поддерживать и активизировать беседу;

- проявленное отношение к определенным

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе практики. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой практики.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественное типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественное (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б2.В.04(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение и лесоведение / физиология растений и лесопарковое хозяйство)

Раздел 3. Физиология растений

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки Лесное хозяйство

Квалификация выпускника бакалавр

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

1. Наименование и содержание компетенции

ОПК-5: обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений

Знать:

Этап 1: методы оценки анатомии, морфологии, физиологии растительного организма

Этап 2: методы оценки физиологического состояния представителей основных таксонов лесных растений

Уметь:

Этап 1: определять физиологические показатели, характеризующие физиологическое состояние растений при различных условиях внешней среды

Этап 2: определять динамику физиологических процессов и закономерности в онтогенезе растений представителей основных таксонов лесных растений

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки физиологического состояния растительного организма

Этап 2: методами оценки физиологического состояния представителей основных таксонов лесных растений

ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

Знать:

Этап 1: правила работы и технику безопасности при работе с оборудованием и аппаратурой для изучения растительных объектов

Этап 2: сущность экспериментальных методов работы с растительными объектами

Уметь:

Этап 1: работать с микроскопической техникой и другим лабораторным оборудованием под контролем преподавателя при проведении исследований в лабораторных и полевых условиях

Этап 2: применять экспериментальные методы при исследованиях лесных и урбо-экосистем

Владеть:

Этап 1: навыками работы с оборудованием и микроскопической техникой для изучения биологических объектов

Этап 2: навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных; современными методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов в растительном организме при исследованиях лесных и урбо-экосистем

ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

Знать:

Этап 1: методы оценки физиологических особенностей лесных культур для разработки технологий посадки и выращивания

Этап 2: методы оптимизации при выращивании лесных культур

Уметь:

Этап 1: определять физиологические показатели, адаптационный потенциал растений при различных условиях внешней среды

Этап 2: уметь соотнести знания физиологических особенностей лесных культур с методами оптимизации при их выращивании

Иметь навыки:

Этап 1: разработки элементов технологии выращивания лесных культур

Этап 2: проведения испытаний элементов технологии выращивания лесных культур

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
ОПК-5	обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	Знать: методы оценки анатомии, морфологии, физиологии растительного организма Уметь: определять физиологические показатели, характеризующие физиологическое состояние растений при различных условиях внешней среды Владеть: методами комплексной оценки физиологического состояния растительного организма	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета
ПК-10:	умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	Знать: правила работы и технику безопасности при работе с оборудованием и аппаратурой для изучения растительных объектов Уметь: работать с микроскопической техникой и другим лабораторным оборудованием под контролем преподавателя при проведении исследований в лабораторных и полевых условиях Владеть: навыками работы с оборудованием и микроскопической техникой для изучения биологических	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета

		объектов	
ПК-11:	способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знать: методы оценки физиологических особенностей лесных культур для разработки технологий посадки и выращивания Уметь: определять физиологические показатели, адаптационный потенциал растений при различных условиях внешней среды Иметь навыки: разработки элементов технологии выращивания лесных культур	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
ОПК-5:	обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	Знать: методы оценки физиологического состояния представителей основных таксонов лесных растений Уметь: определять динамику физиологических процессов и закономерности в онтогенезе растений представителей основных таксонов лесных растений Владеть: методами оценки физиологического состояния представителей основных таксонов лесных растений	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов Зачет с оценкой, защита отчета

ПК-10:	умением применять современные методы исследования лесных и урбо- экосистем	<p>Знать: сущность экспериментальных методов работы с растительными объектами</p> <p>Уметь: применять экспериментальные методы при исследованиях лесных и урбо- экосистем</p> <p>Владеть: навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных;</p> <p>современными методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов в растительном организме при исследованиях лесных и урбо- экосистем</p>	<p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы</p> <p>Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов</p> <p>Зачет с оценкой, защита отчета</p>
ПК-11:	способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	<p>Знать: методы оптимизации при выращивании лесных культур</p> <p>Уметь: соотносить знания физиологических особенностей лесных культур с методами оптимизации при их выращивании</p> <p>Иметь навыки: проведения испытаний элементов технологии выращивания лесных культур</p>	<p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы</p> <p>Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов</p> <p>Зачет с оценкой, защита отчета</p>

2. Шкала оценивания

3. Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание

шкалы оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)

Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
Ф	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено		зачтено				
	Неудовлетворительно		Удовлетворительно		Хорошо	Отлично	
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3; 50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	[0–16,6)	[16,6–25,0)	[25,0–30,0)	[30,0–35,0)	[35,0–42,5)	[42,5–47,5)	[47,5– 50,0)
Этап 2	[0–33,3)	[33,3–50,0)	[50,0–60,0)	[60,0–70,0)	[70,0–85,0)	[85,0–95,0)	[95,0– 100,0)

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

Этап 1

ОПК-5: обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы оценки анатомии, морфологии, физиологии растительного организма	1. Каким методом можно определить интенсивность дыхания растений? 2. Какие методы применяют для оценки засухоустойчивости растений? 3. Какими методами проводят оценку жаростойкости растений?
Уметь: определять физиологические показатели, характеризующие физиологическое состояние растений при различных условиях внешней среды	4. Как определить жизнеспособность семян? 5. Какие показатели характеризуют интенсивность транспирации в растениях? 6. По каким показателям проводят оценку проницаемости протоплазмы растительных клеток?
Владеть: методами комплексной оценки физиологического состояния растительного организма	7. Как отражается временное завядание растений на их ростовых процессах? 8. Как связаны между собой водный режим растений и фотосинтез? 9. Как влияют условия произрастания растений на их биометрические показатели?

ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: правила работы и технику безопасности при работе с оборудованием и аппаратурой для изучения растительных объектов	1. Техника работы с микроскопом? 2. Правила техники безопасности при работе с химическими препаратами (солями, кислотами и т.д.)? 3. Правила работы с фотоэлектроколориметром?
Уметь: работать с микроскопической техникой и другим лабораторным оборудованием под контролем преподавателя при проведении исследований в лабораторных и полевых условиях	4. Что такое иммерсия? В каких случаях применяют иммерсионное масло? 5. Как приготовить искусственную клетку из коллодия? 6. Режим работы сушильного шкафа?

Владеть: навыками работы с оборудованием и микроскопической техникой для изучения биологических объектов	7. Принцип действия спектроскопа? 8. Какие методы используются для определения хлорофилла? 9. Что такое водяная баня? В каких случаях ее применяют?
--	---

ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы оценки физиологических особенностей лесных культур для разработки технологий посадки и выращивания	1. Какие методы применяют для определения устойчивости лесных культур к засолению почвы? 2. Как определить водный дефицит растений? 3. На чем основан плазмолитический метод определения осмотического давления?
Уметь: определять физиологические показатели, адаптационный потенциал растений при различных условиях внешней среды	4. Какие показатели водного режима используют для характеристики засухоустойчивости растений? 5. Что происходит в клетках растений при воздействии отрицательных температур? 6. Как изменяется состояние растения в зависимости от условий освещения?
Навыки: разработки элементов технологии выращивания лесных культур	7. Каким методом можно определить интенсивность дыхания растений? 8. По каким признакам можно определить повреждения древесных культур? 9. Что является движущей силой восходящего потока?

Таблица 6. Этап 2

ОПК-5: обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы оценки физиологического состояния представителей основных таксонов лесных растений	1. Каким образом определяется содержание воды в листьях лесных растений? 2. Назовите методы определения показателей, характеризующих засухоустойчивость лесных растений. 3. Объясните понятия плача и гуттации растений.
Уметь: определять динамику физиологических процессов и закономерности в онтогенезе растений представителей основных таксонов лесных растений	4. Как связана водоудерживающая способность листьев с засухоустойчивостью растений? 5. От чего зависит интенсивность физиологических процессов (рост, фотосинтез и др.) у представителей основных таксонов лесных растений? 6. Как связана продуктивность растений с

	физиологической активностью корневой системы?
Владеть: методами оценки физиологического состояния представителей основных таксонов лесных растений	7. Наиболее чувствительными органами растений к действию атмосферных загрязнений (кислотных газов) являются ... 8. Какие методы используют для изучения корневых систем растений? 9. Что лежит в основе метода определения активности полифенолоксидазы?

ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: сущность экспериментальных методов работы с растительными объектами	1. В чем сущность метода определения зон роста корней и стеблей по интенсивности ростовых процессов? Какой принцип положен в основу обнаружения запасных веществ в растениях? 3. В чем сущность метода определения жизнеспособности пыльцы?
Уметь: применять экспериментальные методы при исследованиях лесных и урбо-экосистем	4. Какой принцип положен в основу микрохимического анализа золы растений? 5. Какие методы применяют для регулирования периода покоя растений? 6. Какие растения используют для очистки воздуха от газообразных загрязнений?
Владеть: навыками обработки и анализа получаемых экспериментальных данных; современными методами исследования и получения информации о ходе физиологических процессов в растительном организме при исследованиях лесных и урбо-экосистем	7. Как связаны между собой поглощение солей растениями и интенсивность дыхания? 8. Как влияют суточные колебания температуры на рост растений? 4. Ткань, возникающая у растений в местах повреждений, называется ...

ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методы оптимизации при выращивании лесных культур	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие методы оптимизации при выращивании лесных культур используют для получения высококачественных крупномерных сеянцев? 2. В чем заключается метод консервации посадочного материала лесных культур? 3. В чем сущность метода реконструкции лесных насаждений?
Уметь: уметь соотнести знания физиологических особенностей лесных культур с методами оптимизации при их выращивании	<ol style="list-style-type: none"> 4. Как связана проницаемость мембран протопласта с засухоустойчивостью растений? 5. Как прервать глубокий покой у сирени? 6. Как отражается временное завядание растений на их ростовых процессах?
Навыки: проведения испытаний элементов технологии выращивания лесных культур	<ol style="list-style-type: none"> 7. Как нарушить глубокий покой зрелых семян яблонь и груш? 8. Семена высокогорных растений прорастают под влиянием ... 9. Какие методы используют для обнаружения кислых газов в лесных культурах?

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой, защита отчета

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных заданий, отчетов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой, защита отчета

В процессе практики предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-

графической работ и т.д.);

- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

–соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

–речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

–используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – 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. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

–индивидуальное (проводит преподаватель)

–групповое (проводит группа экспертов);

–ориентировано на оценку знаний

–ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;

- адекватность применяемых знаний ситуации;

-Рациональность используемых подходов;

- степень проявления необходимых качеств;

- Умение поддерживать и активизировать беседу;

- проявленное отношение к определенным

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе практики. Промежуточная

аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой практики.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественное типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественное (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б2.В.04 (У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: Почвоведение и лесоведение / Физиология растений и лесопарковое хозяйство

Раздел 4: ЛЕСОПАРКОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Лесное хозяйство

Квалификация выпускника: бакалавр

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

ОПК-11 – способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня

Знать:

Этап 1: показатели для описания, идентификации и классификации лесных объектов

Этап 2: место объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда

Уметь:

Этап 1: описывать, идентифицировать и классифицировать лесные объекты

Этап 2: проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории

Владеть:

Этап 1: навыками определения показателей ландшафтной таксации

Этап 2: навыками оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства

ОПК-12 – способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем

Знать:

Этап 1: лесотипологические характеристики, стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессий экосистем

Этап 2: факторы, определяющие формирование объектов лесопаркового хозяйства

Уметь:

Этап 1: работать в полевых условиях

Этап 2: пользоваться данными предпроектной оценки территории

Владеть:

Этап 1: опытом описания лесных и лесопарковых объектов

Этап 2: навыками составления планово-картографических материалов, ведомостей, пояснительных записок к проектам генплана и организации объектов

ПК-3 – способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Знать:

Этап 1: особенности проектирования объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Этап 2: методику предпроектной оценки и проектирования объектов лесопаркового хозяйства

Уметь:

Этап 1: обосновывать и принимать решения

Этап 2: правильно назначать хозяйственные мероприятия и применять элементы благоустройства для преобразования леса в лесопарк

Владеть:

Этап 1: опытом обоснования и принятия решения

Этап 2: навыками проектирования различных объектов лесопаркового хозяйства

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-11	Способен использовать в	Знания показателей для	Проверка отчета,

	полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	описания, идентификации и классификации лесных объектов Умения описывать, идентифицировать и классифицировать лесные объекты Навыки определения показателей ландшафтной таксации	устный опрос; роверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий; зачет с оценкой
ОПК-12	Умеет в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем	Знания лесотипологических характеристик, стадий возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессий экосистем Умения работать в полевых условиях Навыки описания лесных и лесопарковых объектов	Проверка отчета, устный опрос; роверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий; зачет с оценкой
ПК-3	Способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Знания особенностей проектирования объектов лесного и лесопаркового хозяйства Умения обосновывать и принимать решения Навыки обоснования и принятия решения	Проверка отчета, устный опрос; роверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий; зачет с оценкой

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-11	Способен использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	Знания места объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда Умения проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории Навыки оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства	Проверка отчета, устный опрос; роверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий; зачет с оценкой
ОПК-12	Умеет в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем	Знания факторов, определяющих формирование объектов лесопаркового хозяйства Умения пользоваться данными предпроектной оценки территории Навыки составления планово-картографических материалов, ведомостей, пояснительных записок к проектам генплана и организации объектов	Проверка отчета, устный опрос; роверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий; зачет с оценкой

ПК-3	Способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Знания методики предпроектной оценки и проектирования объектов лесопаркового хозяйства Умения правильно назначать хозяйственные мероприятия и применять элементы благоустройства для преобразования леса в лесопарк Навыки проектирования различных объектов лесопаркового хозяйства	Проверка отчета, устный опрос; проверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий; зачет с оценкой
------	---	--	--

3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Шкалы оценивания

Диапазон оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70;85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	

С	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
Д	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно но (зачтено)
Е	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	неудовлетворительно (незачтено)
Ф	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)

Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

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

Таблица 6 – ОПК-11 – способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: показатели для описания, идентификации и классификации лесных объектов	Лесопарки – назначение, размещение Шкала эстетической оценки закрытых ландшафтов Понятие о генеральном плане лесопарка
Уметь: описывать, идентифицировать и классифицировать лесные объекты	Эстетическая оценка территории Шкала эстетической оценки открытых ландшафтов Особенности использования малых архитектурных форм в лесопарках
Навыки: определения показателей ландшафтной таксации	Показатели стадий рекреационной дигрессии Лиственные лесобразующие породы и их эстетические особенности Ландшафтные группы как один из приемов эстетического обогащения лесопарков

Таблица 7 – ОПК-11 – способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: место объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда	Биологическая устойчивость насаждений Эстетические показатели территории Функциональное зонирование территории лесопарка
Уметь: проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального	Санитарно-гигиеническая оценка территории Рубки в лесопарковом хозяйстве Стадии проектирования лесопарков

назначения данной территории	
Навыки: оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства	Основные принципы планировки дорожно-тропиночной сети Места отдыха в лесопарках Методы учета посетителей

Таблица 8 – ОПК-12 – способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: лесотипологические характеристики, стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессий экосистем	Оценка проходимости и просматриваемости территории Посадки в лесопарковом хозяйстве Особенности проектирования лесопарков
Уметь: работать в полевых условиях	Характеристика полуоткрытых ландшафтов Показатели устойчивости насаждений к рекреационным нагрузкам Особенности лесопарковой зоны и лесопарка
Навыки: описания лесных и лесопарковых объектов	Цели и задачи ландшафтной таксации Зона активного отдыха – расположение, особенности организации и использования Особенности организации лесопаркового хозяйства

Таблица 9 – ОПК-12 – способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: факторы, определяющих формирование объектов лесопаркового хозяйства	Этапы ландшафтной таксации Зона прогулочного отдыха – расположение, особенности организации и использования Организация работ на полевом этапе ландшафтной таксации
Уметь: пользоваться данными предпроектной оценки территории	Классификация типов ландшафта по Тюльпанову Зона тихого отдыха – расположение, особенности организации и использования Организация работ на подготовительном этапе ландшафтной таксации
Навыки: составления планово-картографических материалов, ведомостей, пояснительных записок к проектам генплана и	Особенности благоустройства лесопарков Система лесохозяйственных мероприятий в лесопарках Методы определения допустимых рекреационных нагрузок

организации объектов	
----------------------	--

Таблица 10 – ПК-3 – способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: особенности проектирования объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Мероприятия по формированию лесопарковых ландшафтов Хвойные лесообразующие породы и их эстетические особенности Показатели рекреационной комфортности территории
Уметь: обосновывать и принимать решения	Характеристика закрытых ландшафтов Защита леса в лесопарковом хозяйстве Стадии рекреационной дигрессии леса
Навыки: обоснования и принятия решения	Характеристика открытых ландшафтов Особенности создания мест стационарного отдыха Методы определения рекреационных нагрузок

Таблица 11 – ПК-3 – способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: методики предпроектной оценки и проектирования объектов лесопаркового хозяйства	Предпроектная оценка рекреационных территорий Объемно-пространственная организация территории лесопарка Понятие о пояснительной записке проекта создания лесопарка
Уметь: правильно назначать хозяйственные мероприятия и применять элементы благоустройства для преобразования леса в лесопарк	Особенности ведения лесопаркового хозяйства Архитектурно-планировочная организация территории лесопарка Особенности проектирования лесопарков
Навыки: проектирования различных объектов лесопаркового хозяйства	Охрана леса в лесопарковом хозяйстве Особенности создания прогулочных маршрутов Виды малых архитектурных форм

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и

оценочных средств.

Таблица 12 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устный опрос
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой

Таблица 13 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устный опрос
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий,
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос);
- письменная (выполнение отчета);

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой

дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменная работа включает отчет по

практике.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет предполагает проверку результатов учебной практики. Зачет выставляется без опроса студентов по результатам выполненной работы, при условии, что итоговая оценка студента за работу (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет количественного типа (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.