

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
Б1.В.03 Урбоэкология и устойчивое управление урбоэкосистемами**

Направление подготовки 35.04.01. Лесное дело

Профиль подготовки Ведение лесопаркового хозяйства, уход за деревьями в урбанизированной среде

Квалификация выпускника магистр

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

ПК-15 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

Знать:

Этап 1: особенности функционирования урбоэкосистем;

Этап 2 : основы устойчивого управления урбоэкосистемами

Уметь:

Этап 1: планировать мероприятия по оценке состояния городских насаждений

Этап 2 : использовать методы определения состояния городских насаждений в своей профессиональной деятельности

Владеть:

Этап 1: методикой определения основных показателей состояния урбоэкосистем

Этап 2: опытом оценки состояния городских насаждений

ПК-17 – способностью разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве

Знать:

Этап 1: виды фитосанитарного мониторинг;

Этап 2: основные мероприятия по оздоровлению городских зеленых насаждений

Уметь:

Этап 1: определять целесообразность проведения санитарно-оздоровительных мероприятий и противопожарного обустройства городских лесов.

Этап 2: учитывать специфику городской среды при составлении планов санитарно-оздоровительных мероприятий и противопожарного обустройства городских лесов

Владеть:

Этап 1: навыками подбора ассортимента древесно-кустарниковой растительности с учетом специфики городской среды.

Этап 2: навыками планирования городских насаждений с учетом экологических параметров

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
ПК-15 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике	Знает : особенности функционирования урбоэкосистем; Умеет планировать мероприятия по оценке состояния городских насаждений; Владеет методикой определения основных показателей состояния урбоэкосистем.	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы, проверка полученных результатов,

по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах		проверка рефератов, зачет в традиционной форме
ПК-17 – способностью разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве	Способность разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает виды фитосанитарного мониторинга; Умеет определять целесообразность проведения санитарно-оздоровительных мероприятий и противопожарного обустройства городских лесов; Владеет навыками подбора ассортимента древесно-кустарниковой растительности с учетом специфики городской среды.	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы, проверка полученных результатов, проверка рефератов, зачет в традиционной форме

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ПК-15 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	Знает основы устойчивого управления урбоэкосистемами; Умеет использовать методы определения состояния городских насаждений в своей профессиональной деятельности; Владеет опытом оценки состояния городских насаждений.	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы, проверка полученных результатов, проверка рефератов, зачет в традиционной форме

ПК-17 – способностью разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве	Способность разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знает основные мероприятия по оздоровлению городских зеленых насаждений; Умеет учитывать специфику городской среды при составлении планов санитарно-оздоровительных мероприятий и противопожарного обустройства городских лесов; Владеет навыками планирования городских насаждений с учетом экологических параметров.	Проверка конспектов лекций, устная защита выполненной работы, проверка полученных результатов, проверка рефератов, зачет в традиционной форме
--	---	--	---

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)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкалы оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом	отлично (зачтено)

	сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	
В	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.	
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.	неудовлетворительно (незачтено)

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 - ПК-15 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.

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 функционирования урбоэкосистем	<ol style="list-style-type: none"> Отличительные черты городского и сельского поселения состояние окружающей среды Нейтрализация последствий влияния города на Психофизиологическая переориентация человека
Уметь: планировать мероприятия по оценке состояния городских насаждений	<ol style="list-style-type: none"> Адвентивные виды Эпидемиологическая устойчивость урбанизированных территорий. Санитарно-гигиеническое нормирование и санитарно-гигиенический мониторинг среды, радиационно-гигиенический паспорт города
Навыки: методикой определения основных показателей состояния	<ol style="list-style-type: none"> Ущерб окружающей среде от загрязнения. Определение экономического ущерба от загрязнения от окружающей среды Фауна городов, процесс ее формирования и проблемы охраны.

Таблица 7 - ПК-15 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах

Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

деятельности	
Знать: основы устойчивого управления урбоэкосистемами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Урботолерантные виды 2. Проблемы сохранения природных ландшафтов лесопаркового защитного пояса городов 3. Градостроительное значение зеленых насаждений
Уметь: использовать методы определения состояния городских насаждений в своей профессиональной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 4. Современное состояние проблемы оценки состояния и диагностики жизнеспособности городских зеленых насаждений и лесных фитоценозов 5. Системы мониторинга, как слежения, прогноза и принятия оперативных решений по улучшению качества среды. 6. Диагностика состояния деревьев по физиологическим и биоэлектрическим показателям в послепосадочный период
Навыки: опытом оценки состояния городских насаждений	<ol style="list-style-type: none"> 7. Эколого-физиологические аспекты мониторинга насаждений в техногенно-загрязненных условиях. 8. Использование материалов аэрокосмических съемок для оценки состояния зеленых насаждений города 9. Методика оценки стоимости зеленых насаждений и исчисление размера убытков, вызываемых их повреждением и (или) уничтожением на территории города

Таблица 8 - ПК-17 – способностью разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве
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: виды фитосанитарного мониторинг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Действие факторов городской среды на организм 2. Влияние освещенности на морфометрические показатели растений 3. Влияние интенсивности света на процесс фотосинтеза
Уметь: определять целесообразность проведения санитарно-оздоровительных мероприятий и противопожарного обустройства городских лесов	<ol style="list-style-type: none"> 4. Антропогенные факторы, вызывающие стресс 5. Влияние города на геохимический цикл 6. Определение загрязнения окружающей среды по физико-химическим характеристикам снега
Навыки: навыками подбора ассортимента древесно-кустарниковой растительности с учетом специфики городской среды	<ol style="list-style-type: none"> 7. Газоустойчивость древесных растений 8. Анализ видовой структуры урбоценозов 9. Расчет выбросов оксида углерода, углеводов, оксидов азота и серы, сажи в атмосферу автотранспортными средствами

Таблица 9 - ПК-17 – способностью разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве
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 мероприятия по оздоровлению городских зеленых насаждений.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лихеноиндикация 2. Оценка качества среды по величине флуктуирующей асимметрии листьев березы повислой 3. Физико-химические методы оценки городской среды
Уметь: учитывать специфику городской среды при составлении планов санитарно-оздоровительных мероприятий и противопожарного обустройства городских лесов.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Методика дендрологического обследования городских зеленых насаждений 5. Нейтрализация последствий влияния города на 6. Психофизиологическая переориентация человека
Навыки: навыками планирования городских насаждений с учетом экологических параметров	<ol style="list-style-type: none"> 7. Адвентивные виды 8. Эпидемиологическая устойчивость урбанизированных территорий. 9. Санитарно-гигиеническое нормирование и санитарно-гигиенический мониторинг среды, радиационно-гигиенический паспорт города

10. 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
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет в традиционной форме

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
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет в традиционной форме

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 реферата, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);

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.

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

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

Зачет предполагает проверку усвоения учебного материала практических и занятий. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов 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 качественное типа.

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.

1. Типовые контрольные