

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

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

Б1.Б.1 «История и философия науки»

Направление подготовки: 35.06.02 Лесное хозяйство

Направленность (профиль) программы: Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Квалификация (степень): исследователь; преподаватель-исследователь

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

Наименование и содержание компетенции

УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях.

Знать:

1 этап: основные подходы к анализу научных достижений, методологию научного исследования

2 этап: особенности развития и функционирования научного знания в сфере естественных наук

Уметь:

1 этап: использовать теоретические знания в решении научных проблем, в том числе и междисциплинарных

2 этап: использовать полученные знания при решении задач теоретической и практической деятельности ученого

Владеть:

1 этап: навыками решения исследовательских задач и генерирования новых идей

2 этап: навыками исследовательской деятельности при решении теоретических и практических задач в сфере естественнонаучного знания

Наименование и содержание компетенции

УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

Знать:

1 этап: основные стадии развития науки, структурные компоненты научного мировоззрения

2 этап: особенности развития и функционирования естественнонаучного знания

Уметь:

1 этап на основе системного научного мировоззрения осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные

2 этап: на основе целостного системного научного и философского мировоззрения, проектировать и осуществлять комплексные исследования в естественнонаучной сфере

Владеть:

1 этап: навыками комплексного научного исследования на основе системного мировоззрения

2 этап: навыками формирования целостного естественнонаучного мировоззрения

Наименование и содержание компетенции

УК-3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

Знать:

1 этап: требования, предъявляемые к научным работам российскими и международными исследовательскими коллективами

2 этап: историю и современное состояние исследовательской деятельности в сфере естественнонаучного знания

Уметь:

1 этап: оригинально и творчески решать научные и образовательные задачи

2 этап: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по вопросам решения научных и научно-образовательных задач

Владеть:

1 этап: навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах

2 этап: навыками работы в научно-исследовательских коллективах при решении задач профессиональной деятельности

Наименование и содержание компетенции

УК- 5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

Знать:

1 этап: основные этические нормы научной деятельности

2 этап: основные этические принципы, нормы и правила ученого-исследователя в сфере профессионального применения

Уметь:

1 этап: использовать знание этических норм в научно-исследовательской деятельности

2 этап: использовать знание этических норм в профессиональной сфере

Владеть:

1 этап: навыками руководства этическими нормами при решении общенаучных задач

2 этап: навыками руководства этическими нормами при решении конкретных профессиональных задач

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
УК-1	Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях.	Знать: основные подходы к анализу научных достижений, методологию научного исследования Уметь: использовать теоретические знания в решении научных проблем, в том числе и междисциплинарных Владеть: навыками решения исследовательских задач и генерирования новых идей	- ответы на вопросы в ходе семинарских занятий; - тестирование; - индивидуальное собеседование, - письменные ответы на вопросы - контрольные тестовые задания
УК-2	Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные,	Знать: основные стадии развития науки, структурные компоненты научного мировоззрения Уметь: на основе	- ответы на вопросы в ходе семинарских занятий; - тестирование; - индивидуальное собеседование, - письменные

	на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	системного научного мировоззрения осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные Владеть: навыками комплексного научного исследования на основе системного мировоззрения	ответы на вопросы - контрольные тестовые задания
УК – 3	Готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: требования, предъявляемые к научным работам российскими и международными исследовательскими коллективами Уметь: оригинально и творчески решать научные и образовательные задачи Владеть: навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах	- ответы на вопросы в ходе семинарских занятий; - тестирование; - индивидуальное собеседование, - письменные ответы на вопросы - контрольные тестовые задания
УК- 5	Способен следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: основные этические нормы научной деятельности Уметь: использовать знание этических норм в научно-исследовательской деятельности Владеть: навыками руководства этическими нормами при решении общенаучных задач	- ответы на вопросы в ходе семинарских занятий; - тестирование; - индивидуальное собеседование, - письменные ответы на вопросы - контрольные тестовые задания

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
УК-1 –	Способен к	Знать: особенности	- ответы на

	критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях.	развития и функционирования научного знания в в сфере естественных наук Уметь: использовать полученные знания при решении задач теоретической и практической деятельности ученого Владеть: навыками исследовательской деятельности при решении теоретических и практических задач в сфере естественнонаучного знания	вопросы в ходе семинарских занятий; - тестирование; - индивидуальное собеседование, - письменные ответы на вопросы - контрольные тестовые задания
УК-2 –	Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Знать: особенности развития и функционирования естественнонаучного знания Уметь: на основе целостного системного научного и философского мировоззрения, проектировать и осуществлять комплексные исследования в естественнонаучной сфере Владеть: навыками формирования целостного естественнонаучного мировоззрения	- ответы на вопросы в ходе семинарских занятий; - тестирование; - индивидуальное собеседование, - письменные ответы на вопросы - контрольные тестовые задания
УК – 3	Готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: историю и современное состояние исследовательской деятельности в сфере естественнонаучного знания Уметь: участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по вопросам решения научных и научно-образовательных задач Владеть: навыками работы в научно-исследовательских коллективах при решении	- ответы на вопросы в ходе семинарских занятий; - тестирование; - индивидуальное собеседование, - письменные ответы на вопросы - контрольные тестовые задания

		задач профессиональной деятельности	
УК-5	Способен следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знать: основные этические принципы, нормы и правила ученого исследователя в сфере профессионального применения</p> <p>Уметь: использовать знание этических норм в профессиональной сфере</p> <p>Владеть: навыками руководства этическими нормами при решении конкретных профессиональных задач</p>	

3. Шкала оценивания

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

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 системы оценок

ECTS	Описание оценок	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)
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	Формирование оценки			
	незачтено	зачтено		
	Неудовлет-	Удовлетвори-	Хорошо	Отлично

компетенций	ворительно		тельно		C(4)	B(5)	A(5+)
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)			
	[0;33,3)	[33,3; 50)	[50;60)	[60;70)			
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.

Таблица 6 - УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях. 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 подходы к анализу научных достижений, методологию научного исследования	1. Назовите основные методы эмпирического исследования. 2. Назовите современных философов и ученых, занимающихся проблемами философии науки.
Уметь: использовать теоретические знания в решении научных проблем, в том числе и междисциплинарных областях	3. Почему в современных условиях синергетический подход становится все более перспективным и распространенным? 4. Чем отличается философское знание от научного?
Навыки: решения исследовательских задач и генерирования новых идей	5. Установить соответствие между учеными и их открытиями: 1. Д. Томсон; 2. А. Беккерель; 3. А. Эйнштейн; 4. Э. Резерфорд; 5. Л. де Бройль 2 1) открытие радиоактивности 4 2) создание планетарной модели атома 3 3) создание теории относительности 5 4) создание корпускулярно-волновой теории 1 5) открытие электрона 6. Соотнесите концепции взаимоотношения философии и науки с их представителями: 1. натурфилософская, 2. позитивистская, 3. антиинтеракционистская, 2 1) Дильтей, Сартр, Камю 2 2) Конт, Спенсер, Милль 1 3) Платон, Аристотель, Гегель

Таблица 7 - УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях. 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: особенности развития и функционирования научного знания в сфере естественных наук	1. Роль биологических наук в жизни общества. 2. Сущность и специфика философско - методологических проблем биологии.
Уметь: использовать полученные знания во всех видах теоретической и практической деятельности ученого	3. Что связывает философию и биологию? 4. Что такое жизнь?
Навыки: исследовательской деятельности при решении теоретических и практических задач в сфере естественнонаучного знания	5. Соотнесите представителей естественных наук и их сочинения: 1. К. Линней; 2. Ж.Б. Ламарк; 3. И. Кант. 4. П.С. Лаплас.: 4 1) «Изложение системы мира» 1 2) «Система природы» 3 3) «Всеобщая естественная история и теория неба» 2 4) «Философия зоологии» 6. Соотнесите греческих философов и первостихии, из которых они выводили происхождение жизни: 1. Аристотель; 2 Анаксимен; 3. Фалес; 4. Гераклит 4 1) материя 3 2) апейрон 2 3) вода 1 4) огонь

Таблица 8 - УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки. 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 стадии развития науки, структурные компоненты научного мировоззрения	1. Перечислите основные научные картины мира. 2. Время возникновения индустриальной цивилизации 1) XII – XIII вв. 2) XV – XVII вв. 3) VII – VI вв. до н.э. + 4) XVIII в.
Уметь: на основе системного научного мировоззрения осуществлять	3. Какова роль философской методологии в современной науке? 4. В чем суть принципа глобального эволюционизма?

комплексные исследования , в том числе и междисциплинарные	
Навыки: комплексного научного исследования на основе системного мировоззрения	5.Соотнесите характерные особенности исторических типов обществ и соответствующих им типов производства 1. Доиндустриальное, 2. Индустриальное, 3. Постиндустриальное, 4. Информационное 1 1) примитивные производственные отношения, ручной труд 2.2) массовое промышленное производство 3.3) автоматизация, новая кибернетическая техника 4 4)компьютеры, информация как важнейший товар 6. Соотнесите ученых и предлагаемые ими методологии: 1) К. Поппер; 2) И. Лакатос; 3) П. Фейерабенд 3 1) методологический анархизм 2 2) критический рационализм 1 3) фальсификационная методология

Таблица 9 - УК-2 Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
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: особенности развития и функционирования научного знания в различных сферах естественнонаучног о знания	1. Учение о ноосфере В.И. Вернадского. 2. Биозтика, ее роль в подготовке специалиста
Уметь: на основе целостного системного научного и философского мировоззрения, проектировать и осуществлять комплексные исследования в естественнонаучной сфере	3. В чем сущность глобального эволюционизма? 4.Что должна представлять экологическая парадигма современного этапа общественного развития?
Навыки: формирования целостного естественнонаучног о мировоззрения.	5. Соотнесите ученых-биологов и их открытия: 1.Ч. Дарвин; 2. Д.И. Ивановский; 3. Ж. Кювье; 4. Г. Мендель является: 4 1) Эволюционная теория 3 2) Вирусология 2 3) Теория катастроф 1 4) Генетика

	<p>6. Соотнесите философов и ученых и их идеи: 1. Н.Ф. Федоров; 2. В.И. Вернадский; 3. А.Л.Чижевский</p> <p>3 1) воскрешение предков на основе развитого научного знания</p> <p>2 2) определяющая роль науки при переходе биосферы в ноосферу (сферу разума):</p> <p>1 3) влияние солнечной активности на жизненные циклы Земли</p>
--	---

Таблица 10 - УК–3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
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: требования, предъявляемые к научным работам российскими и международными исследовательскими коллективами.	<p>1.Критерий научности, по мнению К. Поппера ОТВЕТ: фальсифицируемость</p> <p>2. Критерии, которым должна отвечать любая научная теория.</p> <p>1) целостность 2) согласование с данными опыта 3) проверяемость 4) широкая область применения +5) все вышеперечисленное</p>
Уметь: оригинально и творчески решать научные и образовательные задачи.	<p>3Кратко охарактеризуйте роль диалога в научном познании.</p> <p>4Какова роль научной элиты в развитии современной науки?</p>
Навыки: работы в российских и международных исследовательских коллективах	<p>5. Определите последовательность постановки и дальнейшего решения научной проблемы:</p> <p>1 1) осознание проблемной ситуации</p> <p>3 2) определение путей, средств научного исследования</p> <p>4 3) соотнесение полученных результатов поставленной проблеме</p> <p>2 4) формирование проблемного замысла</p> <p>6. Чем обусловлен эпистемологический поворот науки XX века?</p>

Таблица 11 - УК–3 Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
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: историю и современное состояние исследования сферы естественнонаучного знания в мировой и российской философии науки	<p>1. Основные этапы развития представлений о сущности живого.</p> <p>2. Эволюция представлений об организованности в системности в биологии по работам В.И. Вернадского.</p>
Уметь: участвовать	3. Какие вам известны концепции развития, предшествовавшие

в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	теории Дарвина и кто был их авторами? 4. В чем состоят «сильные» и «слабые» стороны дарвинизма?
Навыки: навыками коллективной работы при решении научных и образовательных задач	5. Соотнесите российских и зарубежных ученых-биологов и их открытия: 1. Дж. Уотсон; 2. Д.И. Ивановский; 3. В. Йогансон 3 1) структура ДНК 2 2) вирусология 1 3) популяции 6. Соотнесите концепции зарождения жизни и их авторов: 1. Самозарождения жизни из живого вещества; 2. Панспермии; 3. биохимической эволюции 3 1) Парацельс 2 2) Г. Рихтер 1 3) А.И. Опарин

Таблица 12 - УК- 5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности. 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 этические нормы научной деятельности	1. Совокупность этических ценностей научного сообщества ОТВЕТ: этос 2. Наиболее важными в сфере этики ученого являются проблемы: +1) авторства научных открытий 2) заблуждения 3) коммуникативности ученого
Уметь: использовать знание этических норм в научно-исследовательской деятельности	3. Имеется ли этическая составляющая во взаимодействии науки с экономикой и властью? 4. Выделите основные этические проблемы науки 21 века: +1) плагиата +2) клонирования человека 3) верификации
Навыки: руководства этическими нормами при решении общенаучных задач	5. Каково влияние этических норм на осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей на развитие науки? 6. Каким образом влияют этические нормы на решение глобальных проблем?

Таблица 13 - УК- 5 Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности. 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	1. Дискуссия в отечественной генетике в 30-50 годах XX века.

этические принципы, нормы и правила ученого исследователя в сфере профессионального применения	2. Клонирование, его научная и этическая составляющая
Уметь: использовать знание этических норм в профессиональной сфере	3. В чем заключается принципиальное расхождение позиций последователей Н.И. Вавилова и Т.Д. Лысенко, ставшее главной причиной дискуссий в советской генетике 30-50 – х гг. XX в.? 4. В чем заключается противоречие между научной и этической сторонами клонирования?
Навыки: руководствования этическими нормами при решении конкретных профессиональных задач	5. Соотнесите направления естественнонаучных исследований и негативные стороны их содержания: 1. Биоэтика; 2. Генная инженерия; Экология 3) угроза для моральной идентичности человека со стороны технологического прогресса в области биомедицины 2) угроза непредсказуемых последствий в случае вмешательства в генотип человека 1) угроза для физического (природного) благополучия человека по причине негативного воздействия на него окружающей среды 6. Соотнесите статус ученого и задачи, которые он решает: 1. ученый-исследователь; 2. ученый-консультант; 3. ученый-преподаватель; 4. ученый-администратор; 5. ученый-гражданин 5) 1) решает научные проблемы 4) 2) дает советы решения научных проблем 3) 3) готовит кадры для науки. 2) 4) управляет научным учреждением 1) 5) служит своей Родине

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 14 - 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
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных,	Знания, умения и навыки, сформированные во	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, индивидуальных домашних заданий,

дополнительных и творческих заданий)	время самоподготовки	тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен, с учетом результатов текущего контроля, компьютерное тестирование

Таблица 15 - 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
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, индивидуальных домашних заданий, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование

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 аудиторные 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: 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.

Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю.

Критерии оценки:

- понимание методики и умение ее правильно применить;
- качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации);
- достаточность пояснений.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Критерии оценки (собственно текста реферата и защиты):

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (7–10);
- владение материалом

Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Особенность эссе от реферата в том, что это – самостоятельное сочинение-размышление студента над научной проблемой, при использовании идей, концепций, ассоциативных образов из других областей наук и, искусства, собственного опыта, общественной практики и др. Эссе может использоваться на занятиях (тогда его время ограничено в зависимости от целей от 5 минут до 45 минут) или внеаудиторно.

Критерии оценки:

- наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения);
- наличие четко определенной личной позиции по теме эссе;
- адекватность аргументов при обосновании личной позиции
- стиль изложения (использование профессиональных терминов, цитат, стилистическое построение фраз, и т.д.)
- эстетическое оформление работы (аккуратность, форматирование текста, выделение и т.д.).

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

- реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;

–практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);

–опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

–умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,

–самостоятельность,

–активность интеллектуальной деятельности,

–творческий подход к выполнению поставленных задач,

–умение работать с информацией,

–умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

–конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме;

–обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ

–журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

–глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;

–соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;

–наличие элементов новизны теоретического или практического характера;

–практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации

–графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

–соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;

–уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);

–аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;

–культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

–отметка «3», если правильно выполнено 50–70% тестовых заданий;

–«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;

–«5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

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, 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 качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.)

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

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. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)
2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов в количестве 30 заданий)