

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

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

*Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности*

Направление подготовки: 05.06.01 Науки о земле.

Направленность (профиль) программы: Экология

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель –исследователь.

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

ПК-1 Владение необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования

Знать:

Этап 1: изучение методов мониторинговых исследований объектов окружающей среды (в том числе биоресурсов)

Этап 2: изучение правил подбора и модификации методов мониторинговых исследований биоресурсов

Уметь:

Этап 1: планировать и реализовывать на практике самостоятельные научные исследования в области определения биоресурсного потенциала различных территорий

Этап 2: составлять научные программы и методическое обеспечение исследовательской деятельности

Владеть:

Этап 1: планирования краткосрочных и долгосрочных исследований в области определения биоресурсного потенциала различных территорий

Этап 2: опыт реализации различных методических подходов при изучении определения биоресурсного потенциала территорий

ПК-2 Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных

Знать:

Этап 1: методы поиска научной литературы по изучаемой теме, анализа необходимой информации

Этап 2: принципы обработки результатов исследования и их оформления

Уметь:

Этап 1: осуществлять подбор, анализ и обобщение данных из различных источников

Этап 2: формулировать выводы по результатам исследования, исходя из собственных результатов и литературных данных

Владеть:

Этап 1: работы с научной литературой

Этап 2: анализа и интерпретации литературных данных и данных собственных исследований

ПК-3 Владение общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении экологических изысканий; владеть методам полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ

Знать:

Этап 1: изучение классификаций общенаучных методов исследований, знание принципов подбора методов полевых, камеральных и аналитических исследований

Этап 2: изучение рабочих алгоритмов проведения исследований в полевых и лабораторных условиях, правил наблюдения и экспертизы разных типов биоресурсов окружающей среды

Уметь:

Этап 1: правильно подбирать и реализовывать разнообразные методы мониторинговых исследований объектов среды

Этап 2: подбирать и творчески применять на практике методы полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ

Владеть:

Этап 1: навыками владения частными методиками полевых, камеральных и аналитических исследований

Этап 2: опытом полевых и лабораторных исследований биологических объектов, работы с основными приборами и оборудованием в области экологического мониторинга и экспертизы биоресурсов

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

Знать:

Этап 1: основные методы научно-исследовательской деятельности

Этап 2: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Уметь:

Этап 1: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника

Этап 2: избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач

Владеть:

Этап 1: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования

Этап 2: навыками выбора методов и средств решения задач исследования

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

Знать:

Этап 1: методы научно-исследовательской деятельности

Этап 2: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира

Уметь:

Этап 1: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии

Этап 2: использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений

Владеть:

Этап 1: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения

Этап 2: технология планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований

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

<p>ПК-1 Владение необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования</p>	<p>Владеть необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования</p>	<p>Знать: изучение методов мониторинговых исследований объектов окружающей среды (в том числе биоресурсов) Уметь: планировать и реализовывать на практике самостоятельные научные исследования в области определения биоресурсного потенциала различных территорий Владеть: планирования краткосрочных и долгосрочных исследований в области определения биоресурсного потенциала различных территорий</p>	<p>Устная форма</p>
<p>ПК-2 Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных</p>	<p>Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных</p>	<p>Знать: методы поиска научной литературы по изучаемой теме, анализа необходимой информации Уметь: осуществлять подбор, анализ и обобщение данных из различных источников Владеть: работы с научной литературой</p>	<p>Устная форма</p>
<p>ПК-3 Владение общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении экологических изысканий; владеть методам полевых</p>	<p>Владеть общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении экологических изысканий; владеть методам полевых</p>	<p>Знать: изучение классификаций общенаучных методов исследований, знание принципов подбора методов полевых, камеральных и</p>	<p>Устная форма</p>

(экспедиционных, стационарных) и камеральных работ	(экспедиционных, стационарных) и камеральных работ	аналитических исследований Уметь: правильно подбирать и реализовывать разнообразные методы мониторинговых исследований объектов среды Владеть: навыками владения частными методиками полевых, камеральных и аналитических исследований	
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: основные методы научно-исследовательской деятельности Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	Устная форма
УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: методы научно-исследовательской деятельности Уметь: формировать и аргументированного отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии Владеть: навыками восприятия и	Устная форма

		анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	
--	--	---	--

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ПК-1 Владение необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования	Владеть необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования	Знать: изучение правил подбора и модификации методов мониторинговых исследований биоресурсов Уметь: составлять научные программы и методическое обеспечение исследовательской деятельности Владеть: опыт реализации различных методических подходов при изучении определения биоресурсного потенциала территорий	Устная форма
ПК-2 Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных	Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных	Знать: принципы обработки результатов исследования и их оформления Уметь: формулировать выводы по результатам	Устная форма

		исследования, исходя из собственных результатов и литературных данных Владеть: анализа и интерпретации литературных данных и данных собственных исследований	
ПК-3 Владение общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении экологических изысканий; владеть методам полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ	Владеть общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении экологических изысканий; владеть методам полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ	Знать: изучение рабочих алгоритмов проведения исследований в полевых и лабораторных условиях, правил наблюдения и экспертизы разных типов биоресурсов окружающей среды Уметь: подбирать и творчески применять на практике методы полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ Владеть: опытом полевых и лабораторных исследований биологических объектов, работы с основными приборами и оборудованием в области экологического мониторинга и экспертизы биоресурсов	Устная форма
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию	Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы	Устная форма

новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Уметь: избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач Владеть: навыками выбора методов и средств решения задач исследования	
УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира Уметь: использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений Владеть: технология планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Устная форма

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	Экзамен	Зачет
-----------------	----------------	--------------

оценки, в баллах	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.	
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.	удовлетворитель но (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	тв ор ит ел ьн о (н ез

	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.	

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-1 Владение необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного 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: изучение методов мониторинговых исследований объектов окружающей среды (в том числе	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой

биоресурсов)	исследовательских работ.
Уметь: планировать и реализовывать на практике самостоятельные научные исследования в области определения биоресурсного потенциала различных территорий	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: планирования краткосрочных и долгосрочных исследований в области определения биоресурсного потенциала различных территорий	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание

ПК-2 Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных

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 поиска научной литературы по изучаемой теме, анализа необходимой информации	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: осуществлять подбор, анализ и обобщение данных из различных источников	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: работы с научной литературой	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное

	заслушивание
--	--------------

ПК-3 Владение общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении экологических изысканий; владеть методам полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ

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: изучение классификаций общенаучных методов исследований, знание принципов подбора методов полевых, камеральных и аналитических исследований	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: правильно подбирать и реализовывать разнообразные методы мониторинговых исследований объектов среды	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: навыками владения частными методиками полевых, камеральных и аналитических исследований	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание

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

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 методы научно-исследовательской деятельности	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.

Уметь: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание

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

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 научно-исследовательской деятельности	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: формировать и аргументированного отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.

содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание
--	---

Таблица 7 - ПК-1 Владение необходимыми методами исследований; умение модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного 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: изучение правил подбора и модификации методов мониторинговых исследований биоресурсов	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: составлять научные программы и методическое обеспечение исследовательской деятельности	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: опыт реализации различных методических подходов при изучении определения биоресурсного потенциала территорий	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание

ПК-2 Опыт обработки полученных результатов, анализа и осмысления их с учетом имеющихся литературных данных

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: принципы	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование

обработки результатов исследования и их оформления	актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: формулировать выводы по результатам исследования, исходя из собственных результатов и литературных данных	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: анализа и интерпретации литературных данных и данных собственных исследований	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание

ПК-3 Владение общенаучными методами исследований и творчески применять их при проведении экологических изысканий; владеть методам полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ

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: изучение рабочих алгоритмов проведения исследований в полевых и лабораторных условиях, правил наблюдения и экспертизы разных типов биоресурсов окружающей среды	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: подбирать и творчески применять на практике методы полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.

Навыки: опытом полевых и лабораторных исследований биологических объектов, работы с основными приборами и оборудованием в области экологического мониторинга и экспертизы биоресурсов	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание
---	---

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

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 критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: навыками выбора методов и средств решения задач исследования	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание

УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с

использованием знаний в области истории и философии науки

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 концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира	1. Определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы или написание реферата по избранной теме; утверждение темы диссертации; утверждение плана-графика работы над диссертацией (задания) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; выбор необходимых методов исследования; ознакомление с тематикой исследовательских работ.
Уметь: использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	2. Разработка методологии сбора данных; сбор фактического материала для диссертационной работы; формирование библиографии и базы источников; подготовка чернового варианта обзора литературы; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах.
Навыки: технология планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	3. Сбор и систематизация фактического материала; формирование библиографии и базы источников; анализ результатов экспериментальных данных; подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах. 4. Подготовка окончательного текста магистерской диссертации; корректировка темы (при необходимости); подготовка публикаций и участие в конференциях и конкурсах; экспертная оценка по промежуточному результату - предварительное заслушивание

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет*), 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, 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.

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 практические и семинарские занятия, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и 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.