

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Директор

15.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ
Направленность Экология

Составитель(и): д.б.н., зав. кафедрой, Никитина Людмила Ивановна

Обсуждена на заседании кафедры: (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от 15.06.2021г. № 11

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 01.01.1754 г. №

г. Хабаровск
2021 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от ___ 2022 г. № ___
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д.б.н., профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от ___ 2023 г. № ___
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д.б.н., профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от ___ 2024 г. № ___
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д.б.н., профессор

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

___ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к909) Нефтегазовое дело, химия и экология

Протокол от ___ 2025 г. № ___
Зав. кафедрой Никитина Л.И., д.б.н., профессор

Программа Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 870

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану	540	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты (семестр) 6
контактная работа	0	
самостоятельная работа	540	

Распределение часов

Семестр (<Курс>. <Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	540	540	540	540
Итого	540	540	540	540

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Комплексное научно-методическое обеспечение и сопровождение подготовки к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 05.06.01 Науки о Земле, направленность - Экология. Подготовка и представление к обсуждению кандидатской диссертации по теме исследования:
1.2	- подготовка Введения, первой главы (анализ литературных источников), вторая глава - природно-климатические условия, третья глава (материалы исследования), четвертая глава (аналитическая) Выводы, Заключение.
1.3	- подготовка списка опубликованных работ;
1.4	- подготовка автореферата;
1.5	- подготовка презентации доклада.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б3.В.02(Н)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Научно-исследовательская деятельность
2.1.2	Экология
2.1.3	Современная экология и глобальные экологические проблемы
2.1.4	Экологический мониторинг
2.1.5	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
2.1.6	Экологические проблемы в нефтегазовой отрасли
2.1.7	Иностранный язык
2.1.8	История и философия науки
2.1.9	Методика написания научной работы и организация научных исследований
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская деятельность

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-3: способностью представлять результаты научных исследований в экологической области в виде научных публикаций (статей, монографий), отчетов НИР, докладов на научно-технических конференциях и научных симпозиумах

Знать:

особенности представления научных результатов для использования в практической деятельности;

Уметь:

пользоваться основными информационными ресурсами компьютерных сетей для использованию результатов научных исследований в экологической и природоохранной деятельности;

Владеть:

базовыми информационными технологиями, необходимыми для использования результатов научных исследований в экологической и природоохранной деятельности;

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

Знать:

методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

Уметь:

выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах;

Владеть:

навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования;

УК-2: способностью 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:
формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;
Владеть:
технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований;

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

Знать:
особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
Уметь:
анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
Владеть:
навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития;

УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

Знать:
виды и особенности письменных текстов и устных выступлений;
Уметь:
понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты;
Владеть:
навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

Знать:
возможные сферы и направления профессиональной самореализации;
Уметь:
выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и тенденций развития области профессиональной деятельности;
Владеть:
приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

Раздел 1. Самостоятельная работа							
1.1	Подготовка автореферата диссертации и рукописи кандидатской диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. /Ср/	6	502	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Представление кандидатской диссертации для обсуждения на кафедре. /Зачёт/	6	0	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5	Л2.7 Л2.2 Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Изучение нормативных документов для подготовки диссертации и учебных пособий. /Ср/	6	38	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.6 Л2.5 Л2.4 Л2.3 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ
Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ
6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	ДВГУПС ; РАН ХНЦ ДВО РАН ; Ин-т водных и экол. проблем	Теоретические основы ресурсосбережения и экологизации освоения минеральной базы химических элементов: моногр.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,
Л1.2	Кочуров Б. И., Марунич Н. А.	Эколого-энергетический анализ экосистем: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, http://znanium.com/go.php?id=753758
Л1.3	Кудрявцев С.А., Никитина Л.И.	Экология и безопасность жизнедеятельности города: проблемы и решения: материалы 5-й Всерос. научно-практ конф. с междунар. участием (Хабаровск, 23-24 авг. 2016 г.)	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гутгарц Р. Д.	Подготовка кандидатской диссертации по экономике	Москва: Издательско- торговая корпорация "Дашков и К", 2014, http://znanium.com/go.php?id=450837
Л2.2	Клеандров М.И.	Кандидатская диссертация юриста: первые шаги исследователя: Диссертации и авторефераты	Москва: Академический правовой университет при институте государства и права (АПУ при ИГиП РАН), 2004, https://znanium.com/catalog/document?id=86538
Л2.3	Клеандров М.И.	Кандидатская диссертация юриста: Диссертации и авторефераты	Москва: Институт государства и права РАН (ИГП РАН), 2007, https://znanium.com/catalog/document?id=10663
Л2.4	Кравцова М.В.	Анализ проблемы прироста биомассы активного ила как фактора экологической опасности: Водочистка 2016, N 4	, 2016,
Л2.5	Благодатнова А.Г.	Экологическая оценка почвенного покрова вдоль автомагистралей (город Новосибирск): Безопасность в техносфере 2015, N 6.	, 2015,
Л2.6	Никитина Л.И.	Цилиофауна природных и техногенных экосистем Среднего Приамурья: моногр.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011,
Л2.7	Гутгарц Р. Д.	Подготовка кандидатской диссертации по экономике: практический аспект	Москва: Дашков и К, 2014, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44109

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Кузин Ф.А.	Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практ. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени	Москва: Ось-89, 2004,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	Электронно-библиотечная система "Лань"	e.lanbook.com
Э2	Научная электронная библиотека eLIBRARY	http://www.elibrary.ru
Э3	Электронная библиотека диссертаций РГБ	http://diss.rsl.ru/

Э4	Журналы Кембриджского университета (Cambridge University Press)	http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type
Э5	Журнал Science	http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2490906/browse?type
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)		
6.3.1 Перечень программного обеспечения		
6.3.1.1	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415	
6.3.1.2	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367	
6.3.1.3	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС	
6.3.1.4	Free Conference Call (свободная лицензия)	
6.3.1.5	Zoom (свободная лицензия)	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
6.3.2.1	Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru	
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ		
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ		
<p>Согласно методике написания кандидатской диссертации в ней должны содержаться разные тезисы и результаты авторов для публичной защиты.</p> <p>Работа также должна быть выполнена в единстве и приводить доказательства о личном вкладе автора в науку. Выводы должны быть четко аргументированы. В работе должна быть приведена оценка при сравнении рассмотренного решения вопроса с уже имеющимися.</p> <p>Если автор пишет диссертацию прикладного значения, в работе обязательно нужно указать сведения о практическом использовании научных результатов автором. Если же пишется диссертация теоретического значения, нужно, чтобы в работе были приведены рекомендации по использованию научных выводов.</p> <p>Весь ход научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обоснование актуальности выбранной темы. 2. Постановка цели и конкретных задач исследования. 3. Определение объекта и предмета исследования. 4. Выбор методов (методики) проведения исследования. 5. Описание процесса исследования. 6. Обсуждение результатов исследования. 7. формулирование выводов и оценка полученных результатов. <p>Обоснование актуальности выбранной темы – начальный этап любого исследования. В применении к диссертации понятие "актуальность" имеет одну особенность. Диссертация, как уже указывалось, является квалификационной работой, и то, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.</p> <p>Освещение актуальности должно быть не многословным. Начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах одной машинописной страницы показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Таким образом, формулировка проблемной ситуации – очень важная часть введения. Поэтому имеет смысл остановиться на понятии "проблема" более подробно.</p> <p>Согласно требованиям к написанию кандидатской диссертации (вак 2017 год), объем должен составлять 170-180 листов формата А4 текст должен иметь 14 шрифт, интервал – полуторный. Создать автореферат на правах рукописи. Объем должен быть в пределах 1 листа формата А4. Автореферат должен содержать главные идеи и выводы, показывать новизну и актуальность, практическую ценность работы и полученных результатов.</p>		

Оценочные материалы при формировании программ практик

Направление: 05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Направленность (профиль):

Название практики: Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.)	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.