МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

Рабочая программа практики УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА НИР (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Направление и направленность (профиль) 05.04.06 Экология и природопользование. Экология и охрана окружающей среды

Год набора на ОПОП 2024

Форма обучения очная

Вид практики: учебная

Тип практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Программа практики «Учебная практика НИР (получение первичных навыков научноисследовательской работы)» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. №897) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).; Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).'

Составитель(и):

Тарасова Е.В., кандидат географических наук, доцент, Кафедра экологии, биологии и географии, Elena.Tarasova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры экологии, биологии и географии от 17.04.2024, протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика) Иваненко Н.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

1576081941 Сертификат 0000000000BC9E38 Номер транзакции Владелец Иваненко Н.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей) фамилия, инициалы

подпись

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью учебной практики НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является формирование и развитие профессиональных навыков и умений в области исследовательской работы, формирование компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации с применением системного подхода для решения поставленных задач.

Задачи практики:

- формирование зниний основных подходов к поиску источников исследовательской информации, анализу поставленной задачи, выделению ее базовых составляющих;
- формирование умений критически оценивать, отбирать, обобщать и использовать информацию, анализировать полученные результаты исследования, формулировать выводы и заключения;
- приобретение навыков поиска и критического анализа информации, использования полученных результатов исследования для разработки и обоснования решений поставленных задач.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО,	Код и формулировка	Код и формулировка индикатора	Резул Код	втаты обу	чения по дисциплине
сокращенное	компетенции	достижения компетенции	резуль тата	Форм	улировка результата
05.04.06 «Экология и природопользование» (М-ЭП)	ОПК-3: Способен применять экологические методы исследований для решения научноисследовательских	ОПК-3.1к: Анализирует и выбирает методы исследования для решения научно- прикладных задач в сфере	РД1	Знание	методов исследования для решения научно- прикладных задач в сфере профессиональной деятельности
	и прикладных задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	РД1	Умение	Анализировать информацию и выбирать методы исследования для решения научноприкладных задач в сфере профессиональной деятельности
			РД1	Навык	поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач
		ОПК-3.2к: Применяет подходы, методы и технологии научно- прикладных исследований в	РД2	Знание	подходов, методов и технологий научно-прикладных исследований в сфере профессиональной деятельности

The state of the s	_			
сфеј	epe	РД2	Умение	использовать разные
прос	фессиональной			подходы, методы и
деят	тельности			технологии научно-
				прикладных
				исследований в сфере
				профессиональной
				деятельности
		РД2	Навык	применения
				экологических
				методов
				исследований для
				решения научно-
				исследовательских и
				прикладных задач
				профессиональной
				деятельности

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков

научно-исследовательской работы)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: Дискретно по видам практики

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
05.04.06 Экология и природопользование. Экология и охрана окружающей среды	ОФО	М02.Б.У.2	2	12	8 (недель)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика НИР (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в Блок 2 «Практики» учебного плана ОПОП по направлению подготовки "05.04.06 Экология и природопользование. Экология и охрана окружающей среды".

Практика направлена на формирование и развитие профессиональных навыков и умений в области исследовательской работы, формирование компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации, использования системного подхода для решения поставленных задач. Является связующим звеном между теоретическими знаниями, полученными на дисциплинах учебного плана ОПОП и практической деятельностью по внедрению этих знаний в профессиональную деятельность на данном этапе формирования компетенции.

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Этап практики	Формы работ, в т.ч. контактные	Трудоемкость, в часах
		Организационное собрание по практике: обсуждение вопросов содержания практики и организации исследований. Согласование рабочего графика работы над темой исследования и консультаций с руководителем практики от кафедры (или от предприятия/научного учреждения, если оно является базой практики)	1
1	Подготовительный этап	Встреча с учеными, научными сотрудниками кафедры, руководителем практики для обсуждения тем исследований, основ методологии исследования. Встреча с сотрудниками РИАЦ по темам: научно-информационные ресурсы ВВГУ, оформление библиографических списков в научных работах.	4
		Выбор темы исследования	1
2	Исследовательский (эмпирический)	Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий; - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает (социальная, экономическая, политическая и т.п.); - разбивка поставленной цели исследования на задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования.	20
		Еженедельные консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	6
3	Аналитический	- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи; - определение источников необходимой информации/данных; - сбор и систематизация информации/данных.	37
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	6
		 формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации; разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования; определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы. 	24
4 Заключительный это	Заключительный этап	Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки.	4
		Обсуждение результатов исследований	4
		Защита отчета по практике.	1
итого	1		108

Темы для обязательного обсуждения с руководителем практики, учеными кафедры:

- содержание практики, его цель, задачи, формы отчетности, этапы практики, график встреч с руководителем практики;
- научные направления кафедры, актуальные темы исследований;
- основы и этапы исследования.

Темы для обязательного обсуждения с сотрудниками РИАЦ:

- -научно-информационные ресурсы ВВГУ,
- оформление библиографических списков в научных работах.

5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на практику студентам определяется руководителем практики от кафедры. Содержание индивидуального задания определяется руководителем практики, в зависимости от выбранной темы исследования.

Примерный перечень тем исследования студентов:

Тематика практики, в основном, направлена на изучение решение экологических проблем Приморского края, среди которых:

- 1. Распределение выбросов загрязняющих веществ от промышленных предприятий (региона, отрасли).
- 2. Оценка воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух (на примере предприятия, отрасли региона)
 - 3. Экологическая оценка хозяйственной деятельности предприятия.
 - 4. Управление отходами на предприятии.
- 5. Эколого-географическая оценка территории ООПТ при разработке экологических маршрутов.
- 6. Оценка рекреационного потенциала территории ООПТ при разработке экологических маршрутов.
- В зависимости от темы и специфики научно-исследовательской работы индивидуальное задание может изменяться.

6 Формы отчетности по практике

Форма промежуточной аттестации по практике: защита отчета по практике.

Отчёт по практике по получению навыков исследовательской работы включает в себя следующие составляющие:

- титульный лист;
- *индивидуальное задание* (содержание индивидуального задания определяется спецификой организации базы практики, темой исследования)
 - рабочий график (план),
 - текст отчета по практике,
- *отвыв о прохождении практики от организации* (если практика проходит не в образовательной организации).

Текст отчета по практике включает:

- введение (актуальность темы исследования, проблема, цель, задачи исследования, основные методы исследования) 1-2 страницы
- основная часть, которая может разбиваться на главы (например, аналитическая и проектная часть) 10-14 страниц
 - заключение (выводы по результатам исследования) 1-2 страницы
 - список использованных источников (на менее 25 источников).

Оформление отчёта должно соответствовать требованиям стандарта СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

Возможные формы защиты отчета по практике: публичная защита на кафедре (с презентационным материалом), выступление на конференции, публикация материалов исследования в сборниках конференций или журналах.

По окончании практики студент представляет отчёт руководителю практики от кафедры. Отчет не должен быть больше 14-16 страниц (без учета списка литературы). Руководитель на основании критериев, представленных в ФОС практики, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента. Отчет по практике хранится на кафедре в соответствии с номенклатурой дел. Отчет предоставляется на проверку руководителю практики за 5 дней до окончания практики.

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

Обучающийся должен:

- присутствовать на организационном собрании по практике;
- получить документацию по практике (согласовать рабочий график план, индивидуальное задание и др.);
 - выполнять индивидуальные задания в соответствии с установленными сроками;
 - соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
 - соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.
- по завершении практики представить результаты практики в виде отчета руководителю.

Руководитель практики от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
 - оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями $\Phi \Gamma OC$ ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

- 1. Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И. МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс], 2021 154 Режим доступа: https://urait.ru/book/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-472343
- 2. Мокий М. С., Никифоров А. Л., Мокий В. С. ; Под ред. Мокия М.С. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ 2-е изд. Учебник для вузов [Электронный ресурс] , 2021 254 Режим доступа: https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnyh-issledovaniy-468947
- 3. Экология и охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. В. Якименко, В. С. Пушкарь, В. С. Пушкарь [и др.]. Владивосток : ВГУЭС, 2019. 136 с. ISBN 978-5-9736-0558-2. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/161426 (дата обращения: 15.04.2024). Режим доступа: для

9.2 Дополнительная литература

- 1. Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И. МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ. Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс], 2020 154 Режим доступа: https://urait.ru/book/metodologiya-i-metody-nauchnogo-issledovaniya-453479
- 2. Галинская, Т.Н. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ: учебно-методическое пособие / Н.Г. Костина; Т.Н. Галинская.—: [Б.и.], 2018.— 77 с. URL: https://lib.rucont.ru/efd/657794 (дата обращения: 15.04.2024)
- 3. Методика и методология научного исследования / Е.О. Кузьминых .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2017 .— 27 с. 27 с. URL: https://lib.rucont.ru/efd/673202 (дата обращения: 15.04.2024)
- 4. Методика и методология научного исследования : учебно-методическое пособие / составитель Е. О. Кузьминых. Воронеж : ВГУ, 2017. 27 с. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/154842 (дата обращения: 15.04.2024). Режим доступа: для авториз. пользователей.
- 5. Методы и средства научных исследований : Учебник [Электронный ресурс] : НИЦ ИНФРА-М , 2021 264 Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document? id=360472
- 6. Научно-исследовательская работа : метод. указания / Е.В. Кузнецова, О.А. Косинова, И.А. Коваленко, И.А. Цыганов .— Липецк : Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2020 .— 21 с. URL: https://lib.rucont.ru/efd/749290 (дата обращения: 15.04.2024)

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

- 1. Министерство природных ресурсов и экологии РФ Официальный сайт. URL: https://www.mnr.gov.ru/
 - 2. Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/
 - 3. Сайт для студентов, ученых и специалистов http://www.gpss.ru
- 4. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM Режим доступа: https://znanium.com/
 - 5. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
 - 6. Электронно-библиотечная система "РУКОНТ"
- 7. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" Режим доступа: https://urait.ru/
- 8. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных Режим доступа: http://oaji.net/
- 9. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) Режим доступа: https://www.prlib.ru/
- 10. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" Режим доступа: http://www.consultant.ru/
- 10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

- Проектор
- · Экран рулонный

Программное обеспечение:

- · Adobe Reader
- · Microsoft Office 2010 Standart
- · Microsoft Windows 2000 Russian
- СПС КонсультантПлюс: Версия Проф

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, БИОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА НИР (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Направление и направленность (профиль)

05.04.06 Экология и природопользование. Экология и охрана окружающей среды

Год набора на ОПОП 2024

Форма обучения очная

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенци и	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
05.04.06 «Экология и природопользование »	ОПК-3: Способен применять эко логические методы исследований для решения научно-исследовате	ОПК-3.1к: Анализирует и выбирает методы и сследования для решения научно-прикладных задач в сфере профессиональной деятельности
(М-ЭП)	льских и прикладных задач профе ссиональной деятельности	ОПК-3.2к: Применяет подходы, методы и тех нологии научно-прикладных исследований в с фере профессиональной деятельности

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-3 «Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

	P	езульт	гаты обучения по дисциплине	
Код и формулировка индикат ора достижения компетенции	К од ре з- та	Т и п ре з- та	Результат	Критерии оценивания результ атов обучения
ОПК-3.1к: Анализирует и вы бирает методы исследования для решения научно-приклад ных задач в сфере профессион альной деятельности	Р Д 1	Зн ан ие	методов исследования для ре шения научно-прикладных за дач в сфере профессионально й деятельности	Студент применяет знание ме тодов исследования для реше ния научно-прикладных задач в сфере профессиональной де ятельности
	Р Д 1	У м ен ие	Анализировать информацию и выбирать методы исследова ния для решения научно-прик ладных задач в сфере професс иональной деятельности	Выбирает методы исследован ия на основе анализа информ ации, необходимой для решен ия поставленных задач
	Р Д 1	Н ав ы к	поиска и критического анализ а информации, необходимой для решения поставленных за дач	Студент демонстрирует навы ки поиска и критического ана лиза информации, необходим ой для решения поставленных задач
ОПК-3.2к: Применяет подход ы, методы и технологии науч но-прикладных исследований в сфере профессиональной де ятельности	Р Д 2	3н ан ие	подходов, методов и технолог ий научно-прикладных иссле дований в сфере профессиона льной деятельности	Студент применяет знание ос нов системного подхода к ана лизу поставленной задачи, вы делению ее базовых составля ющих
	Р Д 2	У м ен ие	использовать разные подходы , методы и технологии научно -прикладных исследований в сфере профессиональной деят ельности	Выбирает методы и технолог ии научно-прикладных иссле дований в зависимости от пос тавленной задачи

Р Д 2	Н ав ы к	применения экологических м етодов исследований для реш ения научно-исследовательск их и прикладных задач профе ссиональной деятельности	Студент демонстрирует навы ки применения подходов, мет одов и технологий научно-пр икладных исследований в сфе ре профессиональной деятель ности
-------------	-------------------	---	--

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

I			о средства и представлени в ФОС
Контрол	ируемые планируемые результаты обучения	Текущий контроль	Промежуточная аттеста ция
РД1	Знание: методов исследования для реше ния научно-прикладных задач в сфере пр офессиональной деятельности	Отчет по практике	Собеседование
РД1	Умение: Анализировать информацию и в ыбирать методы исследования для решен ия научно-прикладных задач в сфере профессиональной деятельности	Отчет по практике	Собеседование
РД1	Навык: поиска и критического анализа и нформации, необходимой для решения п оставленных задач	Отчет по практике	Собеседование
РД2	Знание: подходов, методов и технологий научно-прикладных исследований в сфер е профессиональной деятельности	Отчет по практике	Собеседование
РД2	Умение: использовать разные подходы, методы и технологии научно-прикладны х исследований в сфере профессионально й деятельности	Отчет по практике	Собеседование
РД2	Навык: применения экологических мето дов исследований для решения научно-ис следовательских и прикладных задач про фессиональной деятельности	Отчет по практике	Собеседование

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

	Оценочное средст	BO			
Вид учебной деятельности	н-график	е на выполнение отчета	Вопросы для устн ого собеседования	Оформление отче та по требования м СТО	Итого
Организационно-подготовите льный этап	2				2
Исследовательский этап	2	10			12
Аналитический этап	2	15			17
Экспериментальный	2	15			17

Подготовка отчета по практик е	2	10		10	22
Защита отчета у руководител я практики от кафедры			30		30
Итого	10	50	30	10	100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежу точной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, об наруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного матер иала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, ре комендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниям и, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: ос новные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, нет очности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умени й на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительн о»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в х оде контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляетс я отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарн ым компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперир овании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворитель но»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недо статочность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворитель но»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Пример индивидуального задания на выполнение отчета по практике

Структура индивидуального задания:

Задание 1. Анализ поставленной задачи:

- развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий;
- анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает (социальная, экономическая, политическая и т.п.);
- разбивка поставленной цели исследования на задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования.

Задание 2. Сбор и анализ информации:

- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи;
 - определение источников необходимой информации/данных;
 - сбор и систематизация информации/данных.

Задание 3. Разработка решения поставленных задач:

- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации;
- разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования;

- определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы.

Задание 4. Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки.

Краткие методические указания

Отчёт по практике по получению навыков исследовательской работы включает в себя следующие составляющие:

- титульный лист;
- *индивидуальное задание* (содержание индивидуального задания определяется спецификой организации базы практики, темой исследования)
 - рабочий график (план),
 - текст отчета по практике,
- *отвыв о прохождении практики от организации* (если практика проходит не в образовательной организации).

Текст отчета по практике включает:

- введение (актуальность темы исследования, проблема, цель, задачи исследования, основные методы исследования) 1-2 страницы
- основная часть, которая может разбиваться на главы (например, аналитическая и проектная часть) 10-14 страниц
 - заключение (выводы по результатам исследования) 1-2 страницы
 - список использованных источников (на менее 25 источников).

Оформление отчёта должно соответствовать требованиям стандарта СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

Возможные формы защиты отчета по практике: публичная защита на кафедре (с презентационным материалом), выступление на конференции, публикация материалов исследования в сборниках конференций или журналах.

По окончании практики студент представляет отчёт руководителю практики от кафедры. Отчет не должен быть больше 14-16 страниц (без учета списка литературы). Руководитель на основании критериев, представленных в ФОС практики, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента. Отчет по практике хранится на кафедре в соответствии с номенклатурой дел. Отчет предоставляется на проверку руководителю практики за 5 дней до окончания практики.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	50	Отчет соответствует всем требованиям. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. Выводы обоснованы
4	40	Отчет соответствует не всем требованиям. Индивидуальное задание выполнено не в по лном объеме. Не все выводы сделаны и/или обоснованы
3	30	Отчет соответствует не всем требованиям. Индивидуальное задание выполнено частично. Не все выводы сделаны и/или обоснованы
2	20	Отчет соответствует не всем требованиям. Индивидуальное задание не выполнено. Не все выводы сделаны и/или обоснованы
1	0	Отчет не соответствует требованиям. Индивидуальное задание не выполнено

5.2 Примерный перечень вопросов по темам

- 1) Какова цель Вашего исследования?
- 2) Какие задачи Вы поставили для достижения цели?
- 3) Какими методами исследования Вы пользовались?
- 4) Перечислите виды источников, которыми Вы пользовались.

- 5) Кукую сферу затрагивает проблема Вашего исследования?
- 6) Совпадают ли полученные Вами результаты исследования с поставленной целью?
- 7) Каковы дальнейшие возможности исследования анализируемой Вами проблемы? Краткие методические указания

Вопросы позволяют проверить как студент овладел компетенцией в ходе прохождения практики. При поиске ответов на вопросы рекомендована основная и дополнительная литература (список литературы представлен в рабочей программе дисциплины).

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	25-30	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на итоговом уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного мате риала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекоменд ованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями.
4	19-24	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем у ровне: основные знания освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и на новые, нестандартные ситуации.
3	13-18	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом у ровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляет ся отсутствие отдельных знаний по некоторым дисциплинарным компетенциям, студен т испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе н а новые ситуации.
2	7-12	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ни же базового, проявляется недостаточность знаний.
1	0-6	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.