


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
геологического факультета

 /В.М. Ненахов/
11.06.2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**ПП.04.01 Обеспечение экологической информацией различных
отраслей экономики**

1. Код и наименование ППССЗ:

20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

2. Профиль подготовки: социально-экономический

3. Квалификация выпускника: техник-эколог

4. Форма обучения: очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики: экологической геологии

6. Составители программы: Белозеров Денис Александрович, кандидат географических наук, доцент

7. Рекомендована: Протокол о рекомендации НМС геологического факультета от 04.06.2020 г. № 6

8. Учебный год: 2023/2024

Семестр: 8

9. Цель практики:

Целью производственной практики является закрепление на практических примерах, в производственных условиях, профессиональных навыков, развитие профессиональных умений и получения опыта профессиональной деятельности в сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики

Задачи практики:

- сбор информации по экологическим условиям района работ;
- участие в проведении полевых экологических исследований с использованием современных технических средств;
- участие в сборе и обработке полевых данных в обобщении фондовых экологических данных с помощью современных информационных технологий;
- участие в составлении экологических карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам;
- формирования текста выпускной квалификационной работы;
- прохождение предзащиты и нормоконтроля.

К прохождению производственной (в т.ч. преддипломной) практики допускаются студенты, успешно сдавшие все испытания, предусмотренные учебным планом.

10. Место практики в структуре ОПОП по ППССЗ:

Производственная практика по обеспечению экологической информацией различных отраслей экономики является дисциплиной профессионального цикла, профессионального модуля 04 «Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики», по специальности среднего профессионального образования 20.02.01 – Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

Учебная практика использует подготовку по дисциплинам: «Общая экология», «Экологическая геология», «География», «Почвоведение» и «Учение об атмосфере», «Экономика природопользования». Приступая к прохождению данной практики, студент должен обладать теоретическими основами по вышеперечисленным дисциплинам, владеть основными методами полевых наблюдений, иметь навыки отбора проб, ведения полевого дневника и обработки и анализа данных наблюдений.

11. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная

Способ проведения практики: выездная полевая.

Реализуется полностью в форме практической подготовки.

Формат проведения практики: рассредоточено.

12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (компетенции, приобретаемый практический опыт, знания и умения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Знать: сущность и социальную значимость обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: понимать сущность и социальную значимость обеспечения экологической</p>

		<p>информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ОК-2	<p>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Знать: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач по обеспечению экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: организовывать обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах выполнения мероприятий по обеспечению экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ОК-3	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Знать: возможные решения проблем при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: принимать решения в сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: владения методами решения проблем в сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ОК-4	<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Знать: способы поиска данных с целью обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: осуществлять поиск данных для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах поиска данных для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ОК-5	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: сущность использования информационно-коммуникационных технологий для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: понимать сущность использования информационно-коммуникационных технологий для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах использования информационно-коммуникационных</p>

		технологий для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>Знать: сущность работы в коллективе и команде для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями по вопросам обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<p>Знать: ответственность за результат выполнения заданий в сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: принимать обоснованные решения в сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах анализа результатов работы в сферы обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p>Знать: варианты развития в сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: самостоятельно определять направления обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах повышения уровня компетенции в сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<p>Знать: способы обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики в условиях частой смены технологий</p> <p>Уметь: ориентироваться в условиях изменения сфере обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики в условиях частой смены технологий</p>

ПК-4.1	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.	<p>Знать: сущность представления информации о результатах экологического мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: представлять информацию о результатах мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах представления данных для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ПК-4.2	Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.	<p>Знать: способы оценки экономического ущерба и рисков для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: рассчитывать плату за пользование природными ресурсами при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: в методах анализа экономической эффективности при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p>
ПК-4.3	Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.	<p>Знать: сущность сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Уметь: проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Иметь практический опыт: владения методами сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p>

13. Объем практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет: 3 недели или 108 часов.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики) - зачет с оценкой.

14. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		4 семестр	
		часы	часы практической подготовки
Всего часов	108		
в том числе:			
Лекционные занятия (контактная работа)	–	–	–
Практические занятия (контактная работа)	–	–	–
Самостоятельная работа (в т.ч. подготовка отчетных документов)	–	–	108
Форма промежуточной аттестации (зачет с оценкой)			
Итого:	108	–	108

15. Содержание практики¹

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1.	Подготовительный (организационный)	Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с местом практики (научно-исследовательскими лабораториями), составление и утверждение графика прохождения практики, изучение литературных источников по теме экспериментального исследования, реферирование научного материала и т.д.
2.	Основной (экспериментальный, полевой, исследовательский и т.д.)	Освоение методов обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики, выполнение производственных заданий, проведение самостоятельных экспериментальных исследований в области оценки состояния абиотической и биотических компонентов окружающей среды, посещение отделов предприятий, знакомство с особенностями организационно-управленческой деятельности предприятия и т.д.
3.	Заключительный (информационно-аналитический)	Обработка экспериментальных данных по объекту экологических исследований, формирование блока видов и объемов работ, оценка обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики, составление экологических карт, разработка мероприятий по обеспечению экологической безопасности природопользования в пределах объекта практики, составление и оформление отчета. Прохождение нормоконтроля.
4.	Представление отчетной документации	Публичная защита отчета на итоговом занятии.

Содержание учебной практики

код ПК	Учебная практика					Производственная практика				
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	(распределено/концентрировано) с указанием базы	Показатели освоения ПК
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
ПК 4.1	Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.					1. Ориентирование на местности с использованием топографических карт, компаса, GPS, получение и настройка полевого снаряжения.	36	3	распределено	Овладели навыком мониторинга окружающей среды
					2. Участие в проведение мониторинга компонентов окружающей среды	2				
					3. Отбор образцов и их документация.	3				
ПК 4.2	Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.					1. Расчет ущерба компонентам окружающей среды	36	2	распределено	Освоили принцип оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохр
					2. Оценка экологических рисков окружающей среде	2				
					3. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду	2				

										анных мероприятий, платы за пользование природным и ресурсами.
ПК 4.3	Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.		36	2		1. Формирование отчетности природопользователя	36	2	распределено	Освоили принципы формирования отчетности природопользователя и работ по составлению экологических проектов
				2		2				

16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Глазкова, В. В. Производственная практика: менеджмент : учебно-методическое пособие : [16+] / В. В. Глазкова, Т. С. Мещерякова, О. Д. Гриник ; Национальный исследовательский московский государственный строительный университет. – Москва : МИСИ–МГСУ, 2019. – 35 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602275
2	Мониторинг окружающей среды: практикум: учебное пособие / составители Э. В. Марамохин [и др.]. — Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2020. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160112
3	Рагулина, И. Р. Общая и прикладная экология: учебное пособие / И. Р. Рагулина. — Калининград: БГАРФ, 2020. — 265 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160068

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	<i>Методические указания по производственной практике и написанию выпускной квалификационной работы для бакалавров профиля "Экологическая геология" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для вузов : [для студ. 3-4 к. бакалавриата геол. фак. направления 05.03.01 - Геология (профиль подготовки - Экологическая геология)] / Воронеж. гос. ун-т ; сост.: А.А. Валяльщикова, М.А. Хованская, В.А. Бударина .— Электрон. текстовые данные .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015</i>
5	<i>Косинова И. И. Методы эколого-геохимических, эколого-геофизических исследований и рационального недропользования: учеб. пособие / И. И. Косинова, В. А. Богословский, В. А. Бударина. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 2004. – 281 с.</i>
6	<i>Методические указания по производственной практике и написанию выпускной квалификационной работы для бакалавров профиля "Экологическая геология" [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для вузов : [для студентов 3-4 курсов бакалавриата геологического факультета ; направления 05.03.01 - Геология (профиль подготовки - Экологическая геология)] / сост.: А.А. Валяльщикова, М.А. Хованская, В.А. Бударина .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015 .— <URL:http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m15-229.pdf>.</i>

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Ресурс
7	ЗНБ Воронежского государственного университета https://lib.vsu.ru
8	ЭБС "Университетская библиотека online" https://biblioclub.ru
9	Научная электронная библиотека https://elibrary.ru/
10	Кроссплатформенный сервис графического дизайна https://www.canva.com/

11	Конструктор сайтов	https://sites.google.com/
12	Google-документы	https://docs.google.com/
13	Конструктор кроссвордов	https://cross.highcat.org/
14	Виртуальная лаборатория Опорного Тюменского индустриального университета	https://educon.tyuiu.ru/course/view.php?id=45171
15	"Зелёная жизнь" - экологический портал. Материалы о защите окружающей среды, экологии планеты и человека. Справочные материалы, статистическая информация и рейтинги. Экологические карты.	http://www.zelife.ru
16	Интернет-проект - Экоком. Основной профиль проекта - промышленная экология, но также уделяется вопрос и сопутствующим (смежным) дисциплинам.	http://ecokom.ru

17. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

Этапы практики:

- 1.Обработка, систематизация и обобщение данных;
- 2.Обработка полевых данных в обобщении фондовых экологических данных с помощью современных информационных технологий;
- 3.Составление экологических карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам;
- 4.Разработка мероприятий по обеспечению экологической безопасности недропользования;
- 5.Написание текста выпускной квалификационной работы согласно утвержденному плану.
- 6.Прохождение нормоконтроля и предзащиты ВКР.

Производственная практика проводится в виде контактной и самостоятельной работы - обучающиеся проходят производственную практику на различных предприятиях и организациях, проводящих полевые экологические работы. С предприятиями обязательно заключаются договоры на проведение производственной практики студентов, в которых четко оговариваются сроки практики и оговариваются условия безопасности трудовой деятельности практиканта.

Основной задачей производственной практики является освоение методов обеспечения экологической информации различных отраслей экономики, ознакомление с оборудованием и приборами, применяемыми при этих исследованиях, освоение способов и методов обеспечения экологической безопасности природопользования.

Программа производственной практики, определяющая ее общее содержание, делится на несколько основных составляющих, соответствующих подготовительному, полевому и камеральному этапам практики. Конкретное содержание каждого этапа зависит от поставленной цели и задач проводимых исследований и работ.

№ п/п	Программное обеспечение
1	WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc
2	OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc
3	Неисключительные права на ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах Антиплагиат.ВУЗ
5	Права на программы для ЭВМ Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year)

18. Материально-техническое обеспечение практики:

Для успешного проведения производственной практики обучающиеся обеспечиваются материалами и полевым снаряжением, включающими медицинскую аптечку, предметы санитарии, защитное снаряжение (очки, рабочие перчатки и т.п.), рюкзаки, рукавицы рабочие, компасы, приборы GPS, мерные ленты, мешочки для образцов, канцелярские принадлежности (полевые книжки, калька, миллиметровка, карандаши, шариковые ручки, маркеры, скотч, бумага крафт, бумага для печати, альбомы, чернила для принтеров, диски и т.д.).

Лабораторная посуда,
химические реактивы,
шкаф вытяжной ШВк-1200,
шкаф сушильный СЭШ-3М,
аквадистиллятор АЭ-14-«Я-ФП»,
АНИОН-7000 рН-метр портативный,
колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2-УХЛ 4.2,
тест-наборы Visocolor ECO,
лабораторные весы ADAM HCB-123,
весы Electronic Balance HX3001-T,
дозиметр-радиометр РКС107,
газоанализатор ПГА-1,
шумомер цифровой типа Testo 816-1

19. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике:

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (этапы) практики)
ПК-4.1 Представлять информацию о результатах	- Знает: сущность представления информации о результатах экологического мониторинга для обеспечения экологической	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление

экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.	информацией различных отраслей экономики	отчетной документации
	Умеет: представлять информацию о результатах мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации
	Имеет практический опыт: в методах представления данных для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации
ПК-4.2 - Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.	Знает: способы оценки экономического ущерба и рисков для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации
	Умеет: рассчитывать плату за пользование природными ресурсами при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации
	Имеет практический опыт: в методах анализа экономической эффективности при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации
ПК-4.3 - Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита	Знает: сущность сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации
	Умеет: проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации
	Имеет практический опыт: владения методами сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики	1. Подготовительный 2. Основной 3. Заключительный 4. Представление отчетной документации

	экономики	
Промежуточная аттестация по практике - отчет		

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

ПК 4.1 - Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

Уровень освоения компетенции	Результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения
Пороговый	Знает: сущность представления информации о результатах экологического мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики	Знает сущность представления информации о результатах экологического мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики
Средний	Умеет: представлять информацию о результатах мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики Имеет практический опыт: в методах представления данных для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики	Допускает единичные ошибки в определениях, нормах, методах, классификациях и основных понятиях. В большинстве случаев способен применять теоретические и практические навыки представления информации о результатах экологического мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики Затрудняется представлять информацию о результатах мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики
Высокий		Свободно оперирует основными понятиями, терминами, нормами, методами, классификациями. Знает сущность представления информации о результатах экологического мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики Способен представлять информацию о результатах мониторинга для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики

		Имеет практический опыт в методах представления данных для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики
--	--	---

ПК 4.2 - Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

Уровень освоения компетенции	Результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения
Пороговый		Знает основные способы оценки экономического ущерба и рисков для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики, допускает ошибки в теоретических обоснованиях
Средний	<p>Знает: способы оценки экономического ущерба и рисков для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Умеет: рассчитывать плату за пользование природными ресурсами при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Имеет практический опыт: в методах анализа экономической эффективности при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p>	<p>Допускает единичные ошибки в определениях, нормах, методах, классификациях и основных понятиях. В большинстве случаев способен применять теоретические и практические навыки оценки экономического ущерба и рисков для обеспечения экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Затрудняется рассчитывать плату за пользование природными ресурсами при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p>
Высокий		Свободно оперирует основными понятиями, терминами, нормами, методами, классификациями. Знает критерии эффективности решения поставленной задачи. Способен выявлять проблемы в способах оценки экономического ущерба и рисков для обеспечения экологической информацией

		различных отраслей экономики Умеет рассчитывать плату за пользование природными ресурсами при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики
--	--	---

ПК 4.3 - Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

Уровень освоения компетенции	Результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения
Пороговый		Знает, как провести сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита, допускает ошибки в теоретических обоснованиях.
Средний	<p>Знает: сущность сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p> <p>Умеет: проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики .</p>	<p>Допускает единичные ошибки в определениях и основных понятиях.</p> <p>В большинстве случаев способен применять теоретические и практические навыки для проведения сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита.</p> <p>Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем при организации работ.</p>
Высокий	<p>Имеет практический опыт: владения методами сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита при обеспечении экологической информацией различных отраслей экономики</p>	<p>Свободно оперирует основными понятиями, терминами, нормами, методами, классификациями.</p> <p>Знает критерии эффективности решения поставленной задачи.</p> <p>Способен выявлять проблемы в организации сбора и систематизации данных для экологической экспертизы и экологического аудита. Умеет выбрать эффективный прием решения поставленной профессиональной задачи.</p>

19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки компетенций, приобретаемого практического опыта, знаний и умений, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Планируется после проведения производственной практики устраивать приемки материалов и просмотр дневников практики и представления отчета о прохождении практики. Сопровождать приемку теоретическими вопросами по фактическим заданиям, стоящими перед студентами.

Содержание (структура) отчета и дневника практики

Текстовая часть отчета должна содержать полную информацию по физико-географическим условиям, по геологии и полезным ископаемым изученных районов, по характеру хозяйственной освоенности территории, по экологическим условиям, степени антропогенного давления и техногенной нагрузке, природным процессам, имеющим как положительное, так и отрицательное влияние на биоту и самого человека.

Вторая глава посвящается методическому обоснованию видов, объемов работ и применяемым методам экологических исследований.

Третья глава содержит информацию по результатам проведенных экологических исследований, основанной на результатах экологического картирования.

Заключение содержит основные выводы, сформулированные по результатам проведения работы.

В текстовой части отчета обращается внимание на грамотность языка, правильность и уместность употребления специальных терминов. При использовании в отчетах печатных или фоновых материалов – обращается внимание на правильность цитирования и оформление ссылок на литературу.

Графические приложения: обзорная карта расположения природного объекта, геологическая карта, карта плотности техногенной нагрузки, карта фактического материала, тематические экологические карты, диаграммы, графики, схемы по результатам экологических исследований.

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания приобретаемого практического опыта, знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль успеваемости по производственной практике осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Критерии для контроля текущей успеваемости №1:

1. Проверка полевых дневников
2. Работа во время контактной работы
3. Работа во время самостоятельной работы
4. Результаты ответа на вопросы
5. Оценка работы со стороны руководителя от организации
6. Дисциплина и соблюдения требований охраны труда и техники безопасности
7. Применение и использование знаний в полевых условиях

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении практики проводится в ходе промежуточной аттестаций. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования.

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета. Отчет обязательно подписывается (заверяется) руководителем практики. Результаты прохождения практики докладываются обучающимся в виде устного сообщения с демонстрацией презентации на заключительной конференции.

По результатам доклада с учетом характеристики руководителя и качества представленных отчетных материалов обучающемуся выставляется соответствующая оценка. Зачет с оценкой по итогам практики выставляется обучающимся руководителем практики на основании доклада и отчетных материалов, представленных обучающимся.

При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.