

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УМР и КО,  
 председатель УМС СГСПУ  
 \_\_\_\_\_ Кислова Н.Н.

# МОДУЛЬ "ЭКОЛОГО-ПРИРОДООХРАННЫЙ"

## Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе

### программа практики

Закреплена за кафедрой	<b>Биологии, экологии и методики обучения</b>
Учебный план	ЕГФ-622УПо(4г) Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль): «Управление природопользованием и экологическая экспертиза»
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>9 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	324
в том числе:	
аудиторные занятия	48,2
	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 5

#### Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	11,7			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Конференции	4	4	4	4
Консультации	7,2	7,2	7,2	7,2
Индивидуальная работа	275,8	275,8	275,8	275,8
Консультации в профильной организации	37	37	37	37
Итого ауд.	48,2	48,2	48,2	48,2
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

Родионова Галина Николаевна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения практики, по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья программа практики

Программа практики

**Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): "Управление природопользованием и экологическая экспертиза"

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 24.09.2021 протокол № 2.

Программа одобрена на заседании кафедры

**Биологии, экологии и методики обучения**

Протокол от 26.08.2021г. № 1

Переутверждена на основании решения Ученого совета СГСПУ

Протокол заседания Ученого совета СГСПУ от 25.02.2022 г. №7.

Зав. кафедрой А.А. Семенов

Начальник УОП



\_\_\_\_\_ Доманина Н.А.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ</b>			
<b>Цель практики:</b> совершенствование теоретических знаний, получение профессионального опыта обучающегося, а также приобретение им практических навыков в сфере экологического мониторинга и экспертизы.			
<b>Задачи практики:</b>			
- привить студентам навыки самостоятельной работы путём участия в работе предприятия;			
- познакомить студентов с организационной структурой и схемой предприятия;			
- приобретение профессиональных навыков выполнения работ и должностных обязанностей.			
<b>Область профессиональной деятельности:</b> 01 Образование и наука (в сферах: дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования); 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности			
<b>Вид практики:</b> производственная			
<b>Тип практики:</b> практика по экологической безопасности.			
<b>Способ проведения:</b> выездная.			
<b>Форма проведения:</b> непрерывная.			
<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>			
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О		
Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся.			
Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы».			
В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как: Учебная практика (ознакомительная практика), Учебная практика по биологии с основами экологии, Экологический мониторинг и экспертиза, Производственная практика по биоиндикации и биотестированию.			
Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:			
Техногенные системы и экологический риск, Экологическое нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, Экологическая безопасность.			
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>			
<b>ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности</b>			
<b>ОПК-3.1. Знает: базовые методы экологических исследований</b>			
Знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга.			
<b>ОПК-3.2. Умеет: применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности</b>			
Умеет: спланировать процедуру экологического мониторинга конкретных типов экосистем, предлагать методы оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды; представлять результаты анализа в форме отчета.			
<b>ОПК-3.3. Владеет: базовыми методами экологических исследований в условиях учебной и реальной профессиональной деятельности</b>			
Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды.			
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>			
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>		
1.1	Участие в установочной конференции /Конференции/	5	2
1.2	Участие в установочной конференции /Конс/	5	7,2
	<b>Раздел 2. Рабочий этап</b>		
2.1	Консультации в профильной организации /КПО/	5	37
2.2	Индивидуальная работа /И/	5	271,8
2.2.1	Задание 1. Составить аннотированный перечень стандартов и нормативных документов эколого-химического анализа природной среды и объектов растительного, животного происхождения; провести анализ /И/	5	53,8
2.2.2	Задание 2. Выполнить характеристику Центра по мониторингу окружающей среды ФГБУ «Приволжское УГМС»: цель, направления работы и их характеристика; структурные подразделения и их деятельность /И/	5	53,8
2.2.3.	Задание 3. Составить перечень современного оборудования в лабораториях и охарактеризовать методы подготовки его к работе /И/	5	53,8

2.2.4.	Задание 4. Отработать выполнение лабораторных (экспериментальных) биологических, экологических исследований, используя современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата и профилем учреждения практики) /И/	5	52,8
2.2.5.	Задание 5. Провести отработку методов исследования и выполнить экспериментальную работу по теме бакалаврской работы, самостоятельно сгенерировав тему и задачи эксперимента, подобрать необходимое оборудование и методику выполнения; охарактеризовать полученные результаты/И/	5	52,8
<b>Раздел 3. Контрольно-рефлексивный этап</b>			
3.1	Оформление отчетной документации по производственной практике по экологической безопасности /И/	5	62,6
<b>Раздел 4. Заключительный этап</b>			
4.1	Участие в итоговой конференции /Конференции/	5	2
4.2	Участие в итоговой конференции /Конс/	5	10
<b>5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>			
<b>5.1. Место проведения практики</b>			
Центр по мониторингу окружающей среды ФГБУ «Приволжское УГМС»			
<b>5.2. Период проведения практики</b>			
Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе проводится в 5 семестре в соответствии с			
<b>5.3. Информационные технологии</b>			
При реализации программы практики используются следующие информационные технологии: мультимедиа-технологии, интернет-технологии, кейс-технологии, дистанционно-образовательные технологии.			
<b>5.4. Фонд оценочных средств</b>			
Балльно-рейтинговая карта практики оформлена как приложение к программе практики. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике оформлен как приложение к программе практики.			
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шамраев А.В.	Экологический мониторинг и экспертиза: учебное пособие / А. В. Шамраев ; Оренбургский государственный университет. – 141 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270263">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270263</a> . – Библиогр.: с. 134. – Текст : электронный.	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014.
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Евстифеева Т.	Биологический мониторинг : учебное пособие : [16+] / Т. Евстифеева, Л. Фабарисова ; Оренбургский государственный университет. – 119 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259119">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259119</a> . – Текст : электронный.	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012.
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Национальный открытый университет "Интуит" <a href="https://www.intuit.ru/">https://www.intuit.ru/</a>		
Э2	Образовательный портал <a href="https://www.interneturok.ru/">https://www.interneturok.ru/</a>		
Э3	Образовательная платформа <a href="https://www.coursera.org/">https://www.coursera.org/</a>		
Э4	Открытая онлайн-платформа "Университет в кармане" <a href="https://www.moyuniver.ru/">https://www.moyuniver.ru/</a>		
Э5	Академический образовательный проект <a href="https://www.lektorium.tv/">https://www.lektorium.tv/</a>		
<b>6.3 Перечень программного обеспечения</b>			
Офисный пакет приложений Office 365 Среда разработки MS Visual studio 2015 Операционная система Microsoft Windows 8.1 Professional Операционная система Microsoft Windows 10 Education			
<b>6.4 Перечень информационных справочных систем</b>			
СПС Консультант +: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> СПС Гарант-Аналитик: <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a> База данных «Skopus» / <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a> ; <a href="http://www.hub.sciverse.com">http://www.hub.sciverse.com</a> Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (базовая часть) // <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> Электронная библиотека «e-LIBRARY.RU» // <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>			

Фонд библиотеки СГСПУ <http://irbis.pgsga.ru>

Межотраслевая электронная библиотека «РУКОНТ» (Контекстум) // <http://www.rucont.ru>

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Реализация программы практики осуществляется на базе организаций, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом с использованием материально-технической базы, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно-производственных работ. Для проведения практики необходим компьютер с выходом в Интернет. Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Балльно-рейтинговая карта Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе

Курс 3 Семестр 5

Текущий контроль							
Раздел (этап) практики	Вид учебной работы	Перечень или пример задания	Образовательные результаты	Критерии	Количество баллов		
					Критерий выполнен полностью	Критерий выполнен частично	Критерий не выполнен
Подготовительный этап	Участие в установочной конференции	Прохождение инструктажа по технике безопасности и противопожарной безопасности. Знакомство с программой, целью, задачами, образовательными результатами, содержанием, балльно-рейтинговой картой производственной практики, оценочным листом, а также требованиями к оформлению отчетной документации	Студент знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга. (в соответствии с ОПК-3.1); Умеет: определять индикаторы неблагополучия окружающей среды; анализировать результаты мониторинга окружающей среды и выявлять пути решения экологических проблем; пользоваться справочной и специальной литературой по вопросам мониторинга экосистем человека (в соответствии с ОПК-3.2); Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды (в соответствии с ОПК-3.3)	Посещение конференции, прохождение инструктажа по технике безопасности	2	1	0
	Контактная работа СГСПУ	Знакомство с руководителем практики, получение индивидуального задания и рабочего плана (графика) с учетом режима прохождения обучающимися практики и возможностей применяемых технологий и средств инструментальной компьютерной среды, распределение по образовательным организациям	Студент знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга. (в соответствии с ОПК-3.1); Умеет: определять индикаторы неблагополучия окружающей среды; анализировать результаты мониторинга окружающей среды и выявлять пути решения экологических проблем; пользоваться справочной и специальной	Получение индивидуального задания и рабочего плана (графика).	2	1	0

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,  
направленность (профиль) «Управление природопользованием и экологическая экспертиза»  
Рабочая программа практики «Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе»

		(учреждениям), решение организационных вопросов.	литературой по вопросам мониторинга экосистем человека (в соответствии с ОПК-3.2); Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды (в соответствии с ОПК-3.3)				
Рабочий этап	Консультация в профильной организации	Экскурсия по предприятию (организации), знакомство с коллективом.	Студент знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга. (в соответствии с ОПК-3.1); Умеет: определять индикаторы неблагополучия окружающей среды; анализировать результаты мониторинга окружающей среды и выявлять пути решения экологических проблем; пользоваться справочной и специальной литературой по вопросам мониторинга экосистем человека (в соответствии с ОПК-3.2); Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды (в соответствии с ОПК-3.3)	Сведения, полученные в результате экскурсии, должны быть отражены в отчете по производственной практике	3	2	0
	Индивидуальная работа	Задание 1. Составить аннотированный перечень стандартов и нормативных документов эколого-химического анализа природной среды и объектов растительного, животного происхождения; провести анализ	Студент знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга. (в соответствии с ОПК-3.1); Умеет: определять индикаторы неблагополучия окружающей среды; анализировать результаты мониторинга окружающей среды и выявлять пути	10-11 актов, стандартов, постановлений, приказов и распоряжений – 5 баллов 12-14 актов, стандартов, постановлений, приказов и распоряжений – 9 баллов 15-17 актов, стандартов, постановлений, приказов и распоряжений - 15 баллов.	15	5-9	0

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,  
направленность (профиль) «Управление природопользованием и экологическая экспертиза»  
Рабочая программа практики «Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе»

		<p>решения экологических проблем; пользоваться справочной и специальной литературой по вопросам мониторинга экосистем человека (в соответствии с ОПК-3.2); Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды (в соответствии с ОПК-3.3)</p>				
	<p>Задание 2. Выполнить характеристику Центра по мониторингу окружающей среды ФГБУ «Приволжское УГМС»: цель, направления работы и их характеристика; структурные подразделения и их деятельность</p>		<p>В характеристике отражены: название предприятия, производственная и организационная структура – 10 баллов. В характеристике отражены: название предприятия, производственная, организационная структура, перспективы ее развития, формы организации и управления экологической деятельностью, технологические процессы – 12 баллов В характеристике отражены: название предприятия, производственная, организационная структура, перспективы ее развития, технологические процессы, формы организации и управления экологической деятельностью, внешние связи с другими ведомственными организациями – 15 баллов.</p>	15	10-14	0
	<p>Задание 3. Составить перечень современного оборудования в лабораториях и</p>		<p>В перечне отражены: основные виды оборудования в лабораториях, сформулированы общие</p>	15	10-14	0



Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,  
направленность (профиль) «Управление природопользованием и экологическая экспертиза»  
Рабочая программа практики «Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе»

		<p>охарактеризовать методы подготовки его к работе</p> <p>Задание 4. Отработать выполнение лабораторных (экспериментальных)</p>		<p>положения о принципах работы оборудования, охарактеризованы методы подготовки его к работе – 10 баллов.</p> <p>В перечне отражены: основные виды оборудования в лабораториях, сформулированы общие положения о принципах работы оборудования, охарактеризованы методы подготовки его к работе, порядок эксплуатации оборудования, учет контроля за его состоянием – 12 баллов.</p> <p>В перечне отражены: основные виды оборудования в лабораториях, сформулированы общие положения о принципах работы оборудования, охарактеризованы методы подготовки его к работе, порядок эксплуатации оборудования, учет контроля за его состоянием, перечень нормативных документов и государственных стандартов, требования которых учтены при эксплуатации оборудования – 15 баллов.</p> <p>В оценке результатов эксперимента отражены: воздействия предприятия на атмосферный воздух,</p>	15	10-12	0
--	--	---	--	---	----	-------	---

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,  
направленность (профиль) «Управление природопользованием и экологическая экспертиза»  
Рабочая программа практики «Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе»

		<p>биологических, экологических исследований, используя современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата и профилем учреждения практики)</p> <p>Задание 5. Провести отработку методов исследования и выполнить экспериментальную работу по теме бакалаврской работы, самостоятельно сгенерировав тему и задачи эксперимента, подобрать необходимое оборудование и методику выполнения; охарактеризовать полученные результаты</p>		<p>поверхностные воды – 10 баллов. В оценке результатов эксперимента отражены: воздействия предприятия на атмосферный воздух, поверхностные воды, почву, биотические компоненты – 15 баллов</p> <p>В оценке результатов эксперимента отражены: воздействия предприятия на атмосферный воздух, поверхностные воды, почву, биотические компоненты; предлагаемые защитные мероприятия – 20 баллов.</p>	15	10-12	0
					20	10-15	0
Контрольно-рефлексивный этап	Оформление отчетной документации по производственной практике по экологической безопасности	Представление отчетной документации по производственной практике по экологической безопасности	<p>Студент знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга. (в соответствии с ОПК-3.1);</p> <p>Умеет: определять индикаторы неблагополучия окружающей среды; анализировать результаты мониторинга окружающей среды и выявлять пути решения экологических проблем; пользоваться справочной и специальной литературой по вопросам мониторинга экосистем человека (в соответствии с ОПК-3.2);</p>	Своевременное ведение, оформление и предоставление отчетной документации по производственной практике по экологическому мониторингу и экспертизе	6	5-4	0

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование,  
направленность (профиль) «Управление природопользованием и экологическая экспертиза»  
Рабочая программа практики «Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе»

			Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды (в соответствии с ОПК-3.3)				
Заключительный этап	Участие в итоговой конференции	Отчет о прохождении практики	Студент знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга. (в соответствии с ОПК-3.1); Умеет: определять индикаторы неблагополучия окружающей среды; анализировать результаты мониторинга окружающей среды и выявлять пути решения экологических проблем; пользоваться справочной и специальной литературой по вопросам мониторинга экосистем человека (в соответствии с ОПК-3.2); Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды (в соответствии с ОПК-3.3)	Выставление итоговых оценок на основе оценочного листа.	2	1	0
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой						

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный социально-педагогический университет»  
Кафедра биологии, экологии и методики обучения

Родионова Галина Николаевна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по практике

«Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе»

Направление подготовки  
05.03.06 Экология и природопользование  
Направленность (профиль)  
«Управление природопользованием и экологическая экспертиза»

Квалификация выпускника  
Бакалавр

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Производственная практика по экологическому мониторингу и экспертизе» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом - бакалавриат по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 894, основной профессиональной образовательной программой высшего образования «Управление природопользованием и экологическая экспертиза» с учетом требований профессионального стандарта 01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н, и 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 г. № 569н.

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности компетенции: ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

ОПК-3. Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3.1. Знает: базовые методы экологических исследований

Знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга.

ОПК-3.2. Умеет: применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

Умеет: спланировать процедуру экологического мониторинга конкретных типов экосистем, предлагать методы оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды; представлять результаты анализа в форме отчета.

ОПК-3.3. Владеет: базовыми методами экологических исследований в условиях учебной и реальной профессиональной деятельности

Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды.

Требование к процедуре оценки:

Помещения: учебные кабинеты.

Оборудование: проектор, ноутбук, экран.

Инструменты: электронные презентации.

Доступ к дополнительным справочным материалам: информация на электронных носителях.

Нормы времени: 60 минут.

Пример типовых заданий для проведения промежуточной аттестации

Задание. Подготовьтесь к ответу по заданию.

Задание 1. Проведите анализ выполненного отчета по практике по экологическому мониторингу и экспертизе в соответствии с выполненной презентацией.

Оценочный лист к типовому заданию:

Код компетенции	Компетенция	Образовательный результат	Номера заданий	Шкала оценивания		
				Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
ОПК-3.1	Знает: базовые методы экологических исследований	Знает: информацию об основных параметрах качества компонентов окружающей среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга; знает Федеральные и международные нормативно-правовые акты в сфере экологического мониторинга.	1	3	5	6
ОПК-3.2	Умеет: применять базовые методы экологических исследований	Умеет: спланировать процедуру	2	4	5	7

	исследований для решения задач профессиональной деятельности	экологического мониторинга конкретных типов экосистем, предлагать методы оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды; представлять результаты анализа в форме отчета.				
ОПК-3.3	Владеет: базовыми методами экологических исследований в условиях учебной и реальной профессиональной деятельности	Владеет: методами, приборами и системами контроля состояния основных параметров окружающей среды.	3	4	5	7