



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИТ  
Ю.В. Сомова

03.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ЭКСПЕРТИЗА БЕЗОПАСНОСТИ**

Направление подготовки (специальность)  
20.04.01 Техносферная безопасность (далее - стандарт).

Направленность (профиль/специализация) программы  
Цифровые решения в экологической и промышленной безопасности

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск  
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее - стандарт). (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности 21.01.2025, протокол № 6


Зав. кафедрой  Ю.В. Сомова

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС 03.02.2025 г. протокол № 3

Председатель  Ю.В. Сомова

Рабочая программа составлена: доцент кафедры ПЭиБЖД, канд. техн. наук  Ю.В. Сомова

Рецензент:

Ведущий специалист отдела охраны труда, промышленной безопасности экологии ООО "ОСК"  К.Е. Крутских

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Ю.В. Сомова

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Ю.В. Сомова

### 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Дисциплина имеет целью формирование у будущего специалиста мышления, позволяющего проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов.

### 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Экспертиза безопасности входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Современные методы контроля состояния природной среды

Мониторинг безопасности

Планирование и обработка эксперимента

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Физико-химические процессы защиты окружающей среды

Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Производственная – преддипломная практика

### 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Экспертиза безопасности» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов
ОПК-5.1	Разрабатывает нормативно правовую базу в сфере охраны труда и экологической безопасности на локальном и государственном уровне
ОПК-5.2	Анализирует и оценивает предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда и экологической безопасности
ОПК-5.3	Дорабатывает локальные нормативные акты по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового и экологического права

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 54,15 акад. часов;
- аудиторная – 51 акад. часов;
- внеаудиторная – 3,15 акад. часов;
- самостоятельная работа – 54,15 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. час

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	Лаб. зан.	Практ. зан.				
1. Правовые основы экспертизы безопасности								
1.1 Правовые основы экспертизы безопасности	3	2		4				ОПК-5.1
1.2 Практическое занятие: Методы анализа химического загрязнения среды обитания		4		4	2	Самостоятельное изучение учебной и научно-литературной	Конспект подготовки к практическим занятиям	ОПК-5.1
1.3 Семинар-обсуждение: Мониторинг атмосферного воздуха		2			7	Изучение основной и дополнительной литературы	коллоквиум	ОПК-5.1, ОПК-5.2
Итого по разделу		8		8	9			
2. Организация экспертизы безопасности								
2.1 Организация экспертизы безопасности	3	2		4,3				ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
2.2 Семинар-обсуждение: Безопасность гидросферы				3,2	2	Написание эссе	Конспект подготовки к практическим занятиям	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
Итого по разделу		2		7,5	2			
3. Требования к документации, представляемой на экспертизу безопасности								
3.1 Требования к документации, представляемой на экспертизу безопасности	3	2		2				ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3

3.2 Практическое занятие:Методики и средстваизмерения контроляуровня ионизирующих				2	2	Изучениеосновной идополнительнойлитературы	Конспектподготовки кпрактическимзанятиям	ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3
---	--	--	--	---	---	--	--	-------------------------

излучений при оценкеработы установок (нарабочих местах) и приоценке территорий							
3.3 Практическое занятие:Методы и системыизмеренияэлектромагнитных полей	3		0,5	15	Изучениеосновной идополнительнойлитературы	Конспектподготовкикпрактическимзанятиям	
Итого по разделу	2		4,5	17			
4. Природно-климатическиеособенности территории ибезопасность							
4.1 Природно-климатическиеособенности территории ибезопасность		4					ОПК - 5.1, ОПК - 5.2, ОПК -5.3
4.2 Семинар-дискуссия:Состав и свойства отходовпроизводства ипотребления				2	Работа сэлектроннымибиблиотеками	Конспектподготовкикпрактическимзанятиям коллоквиум	ОПК - 5.1, ОПК - 5.2, ОПК -5.3
4.3 Практическое занятие:Методы прогнозаземлетрясений	3		4	2,15	Изучениеосновной идополнительнойлитературы	Конспектподготовкикпрактическимзанятиям	ОПК - 5.1, ОПК - 5.2, ОПК -5.3
4.4 Семинар-дискуссия:Контроль за наводнениями и ихпрогнозирование селями,				12	Поискдополнительнойинформации позаданной теме(работа сбиблиографическимматериалами,справочниками,карталогами,словарями,энциклопедиями)	Защита проекта(публичная илииндивидуальная)	ОПК - 5.1, ОПК - 5.2, ОПК -5.3
Итого по разделу	4	4		16,15			
5. Вопросы промышленной,экологической, энергетической,пожарной безопасности ибезопасности гидротехническихсооружений							

5.1 Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений	1					
5.2 Практическое занятие: Экспертиза материалов представленных на заключение по безопасности	3	4	2	Изучение основной и дополнительной литературы	Контрольные работы	ОПК - 5.1, ОПК - 5.2, ОПК - 5.3
5.3 Практическое занятие: Ответственность за нарушение требований законодательства в		6	8	Изучение основной и дополнительной литературы	Конспект подготовки к практическим занятиям	ОПК - 5.1, ОПК - 5.2, ОПК - 5.3

области промышленной,экологической,энергетическойбезопасности ибезопасностигидротехническихсооружений							
Итого по разделу	1		10	10			
Итого за семестр	17		34	54,15		экзамен	
Итого по дисциплине	17		34	54,15		экзамен	

## **5 Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Экспертиза безопасности» применяются традиционная и информационно-коммуникационная образовательные технологии

Проводятся лекционные и практические занятия.

Система организации учебного процесса должна быть ориентирована на индивидуальный подход к обучающемуся и должна содержать задания различного уровня сложности, разнообразного содержания и, соответственно, оцениваться по-разному.

Лекции проходят в традиционной форме (вводная лекция, лекция-информация, обзорная лекция).

Лекционный материал закрепляется, углубляется и дополняется в ходе практических занятий.

Практические занятия проводятся с использованием метода – «обучение на основе опыта» для создания аналогий между изучаемыми явлениями и знакомыми студентам жизненными ситуациями и более глубокого усваивания изучаемых вопросов. Студентам выдаются задания закрепляющие знания, моделирующие технологические процессы. Высокая степень самостоятельности их выполнения студентами способствует развитию логического мышления и более глубокому усвоению теоретических положений и их практического использования. Присоединению и экспресс-опросе проводится дискуссия и формулируется вывод об оптимальном режиме обучения.

На практических занятиях применяются также следующие виды обучения: контекстное обучение, междисциплинарное обучение, эвристическая беседа, позволяющие находить ответ на проблему, используя знания, полученные и на других дисциплинах.

Самостоятельная работа студентов стимулирует студентов к самостоятельной проработке тем в процессе подготовки к лабораторным занятиям и написанию контрольной работы.

В ходе занятий предполагается использование комплекса инновационных методов интерактивного обучения, включающих в себя:

- создание проблемных ситуаций с показательным решением проблемы преподавателем;
- самостоятельную поисковую деятельность в решении учебных проблем, направляемую преподавателем;
- самостоятельное решение проблем студентами под контролем преподавателя.
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.
- индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.
- междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины(модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Зиновьева, О. М. Экспертиза промышленной безопасности: деловая игра :учебно-методическое пособие / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. —Москва : МИСИС, 2018. — 40 с. — ISBN 978-5-906953-63-5. — Текст : электронный //Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115303>(дата обращения: 06.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Малашкина, В. А. Аудит и экспертиза промышленной безопасности : учебно-методическое пособие / В. А. Малашкина. — Москва : МИСИС, 2021. — 49 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/238334> (дата обращения: 06.04.2025). — Режим доступа: дляавториз. пользователей.

3. Зиновьева, О. М. Экспертиза безопасности. Охрана труда : учебное пособие /О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. — Москва : МИСИС, 2018. — 84с. — ISBN 978-5-906953-59-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116819> (дата обращения:06.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Хаустов, А. П. Экологический мониторинг : учебник для вузов /А. П. Хаустов, М. М. Редина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИздательствоЮрайт, 2024. — 549 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16676-7. —Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/531471> (дата обращения: 02.05.2024).

2. Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебноепособие для среднего профессионального образования / О. А. Притужалова. — 2-еизд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 304 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18355-9. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/534842> (дата обращения: 02.05.2024).

3. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраныокружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов,Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,2024. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17928-6. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536221> (дата обращения: 02.05.2024).

### **в) Методические указания:**

1. Латышенко, К. П. Мониторинг загрязнения окружающей среды : учебник ипрактикум для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 3-еизд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17466-3. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/533157> (дата обращения: 02.05.2024).

2. Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник ипрактикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 2-е изд. — Москва :Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14568-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/536489> (дата обращения: 02.05.2024).

3. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник ипрактикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538343> (дата обращения: 02.05.2024).

4. Масленникова, И. С. Экологический аудит : учебник и практикум для вузов /И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 60 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15566-2. — Текст : электронный //Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544778> (датаобращения: 02.05.2024).

#### г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

##### Программное обеспечение

НаименованиеПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

##### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическаясистема – Российский индекс научного цитирования(РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Электронная база периодических изданий East ViewInformation Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Федеральное государственное бюджетноеучреждение «Федеральный институтпромышленной собственности»	URL: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.Носова	<a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Web">https://host.megaprolib.net/MP0109/Web</a>

#### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типаМультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточнойаттестации Мультимедийные средства хранения, передачи и представленияинформации.

Доска, мультимедийный проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Персональныекомпьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электроннуюинформационно-образовательную среду университета

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебногооборудования Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебногооборудования

Инструменты для ремонта лабораторного оборудования

## **Приложение 1**

### **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

По дисциплине «Экспертиза безопасности» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает устный опрос (собеседование) и написание контрольных работ (тестов) на практических занятиях.

Тест по дисциплине «Экспертиза безопасности»

1. Экологическая экспертиза - это.....

а) оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду и природные ресурсы;

б) установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации объекта экологической экспертизы;

в) обеспечение экологической безопасности развития общества, его производительных сил, прежде всего самого человека, его жизни и здоровья, а также окружающей его среды, без должного качества которой невозможно нормальное существование ни индивидуума, ни общества;

г) инструмент обеспечения выполнения экологических требований в планируемой хозяйственной, управленческой, нормотворческой и иной деятельности на стадиях подготовки и принятия соответствующих решений.

2. Задачи экологической экспертизы....

а) 1.Экологическая экспертиза является правовым средством реализации конституционного права граждан РФ на благоприятную окружающую среду;

2.Экологическая экспертиза служит инструментом обеспечения выполнения экологических требований в планируемой хозяйственной, управленческой, нормотворческой и иной деятельности на стадиях подготовки и принятия соответствующих решений;

б) 1.Экологическая экспертиза является механизмом предупредительного экологического контроля, поскольку предотвращает появление хозяйственных и иных объектов, негативно влияющих на состояние природы, и связанных с этим неблагоприятных социальных, экономических и иных последствий;

2.Экологическая экспертиза служит источником экологической информации;

в) 1.Экологическая экспертиза выполняет функцию реализации общественного мнения в решении экологических проблем;

2.Экологическая экспертиза является средством доказывания в суде при рассмотрении дел по вопросам охраны окружающей природной среды;

г) все выше перечисленные.

3. Сколько всего общих принципов осуществления экологической экспертизы проектов

а) 4;

б) 6;

в) 9

г) 10

**4. Принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности** означает:

а) что любой вид хозяйственной деятельности может влечь экологические последствия для окружающей среды. Обязанность заказчика намечаемой деятельности - дать экологическое обоснование; именно на инвесторе лежит бремя доказательства ее экологической безопасности. Необходимо спрогнозировать воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, обосновать допустимость этого воздействия и предусмотреть необходимые природоохранные меры;

б) адресован заказчику планируемой деятельности и органам государственной экологической экспертизы. Заказчик не вправе принимать решение о реализации намечаемой деятельности и осуществлять ее без положительного заключения государственной экологической экспертизы, обязан провести ее до начала деятельности. Этим и определяется обязательность и превентивный характер экологической экспертизы;

в) что обусловлен правом каждого на благоприятную окружающую среду. Он предусматривает обязанность участников эколого-экспертного процесса соблюдать правовые, экологические требования проектирования, размещения, строительства, эксплуатации объектов экспертизы, выявлять, соблюдаются ли нормативы качества окружающей среды в случае реализации проекта. Проектировщик обязан соблюдать нормативы качества среды, допустимого воздействия, экологические стандарты, природоохранные нормы и правила проектирования. Задача эксперта государственной экологической экспертизы - выявление, соблюдение природоохранных и экологических нормативов и требований в проекте;

г) что никто не вправе вмешиваться в работу эксперта, выполняемую в соответствии с требованиями законодательства об экологической экспертизе, техническим заданием на проведение экологической экспертизы и задачами, поставленными перед экспертом руководителем экспертной комиссии или руководителем группы. В соответствии с этим принципом эксперт свободен в оценках экспертируемого объекта и выводах по нему. Оказываемое в любых формах давление на эксперта является противоправным действием.

**5. Принцип независимости экспертов экологической экспертизы при осуществлении ими своих полномочий в области экологической экспертизы** означает:

а) что никто не вправе вмешиваться в работу эксперта, выполняемую в соответствии с требованиями законодательства об экологической экспертизе, техническим заданием на проведение экологической экспертизы и задачами, поставленными перед экспертом руководителем экспертной комиссии или руководителем группы. В соответствии с этим принципом эксперт свободен в оценках экспертируемого объекта и выводах по нему. Оказываемое в любых формах давление на эксперта является противоправным действием;

б) при проведении экологической экспертизы, является проявлением демократизации российского экологического права и средством реализации права граждан на благоприятную окружающую среду. Данный принцип устанавливает обязанность субъектов эколого-экспертного процесса выполнять требования законодательства относительно информирования заинтересованных сторон о проводимой экологической экспертизе; участия общественных организаций (объединений); учета общественного мнения. Невыполнение этой обязанности считается правонарушением и основанием для привлечения виновных лиц к ответственности;

в) что обусловлен правом каждого на благоприятную окружающую среду. Он предусматривает обязанность участников эколого-экспертного процесса соблюдать правовые, экологические требования проектирования, размещения, строительства, эксплуатации объектов экспертизы, выявлять, соблюдаются ли нормативы качества окружающей среды в случае реализации проекта. Проектировщик обязан соблюдать нормативы качества среды, допустимого воздействия, экологические стандарты, природоохранные нормы и правила проектирования. Задача эксперта государственной экологической экспертизы - выявление, соблюдение природоохранных и экологических

нормативов и требований в проекте;

г) что любой вид хозяйственной деятельности может влечь экологические последствия для окружающей среды. Обязанность заказчика намечаемой деятельности - дать экологическое обоснование; именно на инвесторе лежит бремя доказательства ее экологической безопасности. Необходимо спрогнозировать воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, обосновать допустимость этого воздействия и предусмотреть необходимые природоохранные меры.

**6. Какие виды экологической экспертизы предусматривает Законодательство**

- а) общественную и коммерческую;
- б) государственную и общественную;
- в) ведомственную, научную и коммерческую;
- г) коммерческую и научную.

**7. Субъектами экологической экспертизы являются:**

- а) - законодательные и исполнительные органы государственной власти, а также суды различных уровней;
  - специализированные правительственные организации (комитеты, комиссии, агентства, министерства);
- б) - специализированные правительственные организации (комитеты, комиссии, агентства, министерства);
  - специализированные неправительственные организации (частные, общественные, кооперативные).
- в) - законодательные и исполнительные органы государственной власти, а также суды различных уровней;
  - специализированные неправительственные организации (частные, общественные, кооперативные).
- г) - законодательные и исполнительные органы государственной власти, а также суды различных уровней;
  - специализированные правительственные организации (комитеты, комиссии, агентства, министерства);
  - специализированные неправительственные организации (частные, общественные, кооперативные).

**8. Как соотносится по срокам проведения общественная экологическая экспертиза с государственной экспертизой?**

- а) Общественная экологическая экспертиза может проводиться независимо от проведения государственной экологической экспертизы тех же объектов экологической экспертизы;
- б) Общественная экологическая экспертиза проводится до проведения государственной экологической экспертизы или одновременно с ней;
- в) Общественная экологическая экспертиза может проводиться независимо от проведения государственной экологической экспертизы тех же объектов экологической экспертизы. Общественная экологическая экспертиза проводится до проведения государственной экологической экспертизы или одновременно с ней.
- г) нет правильного ответа.

**9. Общественные организации (объединения), осуществляющие общественную экологическую экспертизу имеют право:**

- а) - получать от заказчика документацию, подлежащую экологической экспертизе, в объеме, предоставляемым им на государственную экологическую экспертизу;
- знакомиться с нормативно-технической документацией, устанавливающей

требования к проведению государственной экологической экспертизы;

- участвовать в качестве наблюдателей через своих представителей в заседаниях экспертных комиссий государственной экологической экспертизы и участвовать в проводимом ими обсуждении заключений общественной экологической экспертизы;

б) участвовать в качестве наблюдателей через своих представителей в заседаниях экспертных комиссий государственной экологической экспертизы и участвовать в проводимом ими обсуждении заключений общественной экологической экспертизы;

в) получать от заказчика документацию, подлежащую экологической экспертизе, в объеме, предоставляемым им на государственную экологическую экспертизу;

г) знакомиться с нормативно-технической документацией, устанавливающей требования к проведению государственной экологической экспертизы;

**10. Какие статьи федерального закона РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ освещают вопросы государственной экологической экспертизы?**

а) Статья 32. Проведение оценки воздействия на окружающую среду;

б) Статья 33. Экологическая экспертиза;

в) Статья 32. Проведение оценки воздействия на окружающую среду;

Статья 33. Экологическая экспертиза;

г) нет правильного ответа.

**Ключ:**

Таблица 1.									
		3	4	5	6	7	8	9	10
. Б	. Г	. В	. А	. А	. Б	. Г	. В	. А	0. В

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовки к практическим работам.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**  
**Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.</b>		
ОПК-5.1	Разрабатывает нормативно правовую базу в сфере охраны труда и экологической безопасности на локальном и государственном уровне	<b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Какие статьи федерального закона РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ освещают вопросы государственной экологической экспертизы?</li><li>2. Какие нормативно-правовые подзаконные акты в области экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду существуют в РФ?</li><li>3. Какие нормативно-правовые подзаконные акты в области экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду существуют за рубежом?</li><li>4. 3/Методы разделения и концентрирования. Сравнительная характеристика методов.</li><li>5. Выбор метода анализа отходов потребления и производства.</li><li>6. Основные критерии состояния загрязнения воздушного бассейна.</li><li>7. Организация системы наблюдений за загрязнением атмосферы.</li><li>8. Виды наблюдений.</li><li>9. Посты наблюдений за загрязнением атмосферы: категории постов, определение необходимого количества постов наблюдений, выбор местоположения постов наблюдений, определение перечня веществ, подлежащих контролю, программы и сроки наблюдений.</li><li>10. Особенности отбора проб воздуха.</li><li>11. Оборудование для отбора проб.</li><li>12. Режимы отбора проб.</li><li>13. Определение метеорологических параметров.</li></ol>

		<p>14. Методы анализа атмосферных примесей</p> <p>15. Классификация принципов экспертизы – независимость, компетентность, научность, презумпция опасности.</p> <p>16. Виды проб, принципы отбора проб газов, жидкостей, твердых веществ. Методы разделения и концентрирования.</p> <p>17. Сравнительная характеристика методов.</p> <p>18. Выбор метода анализа.</p> <p><b>Примерные практические задания для подготовки к практическим занятиям</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие прямые критерии оценки состояния воздушного бассейна вы знаете?</li> <li>2. Приведите примеры косвенных и индикаторных критериев состояния атмосферы.</li> <li>3. Сколько классов опасности веществ выделяется? Какие?</li> <li>4. Какие критерии качества воздуха учитывают разовые концентрации примесей?</li> <li>5. Какое количество загрязняющих веществ обычно применяется для расчета ИЗА?</li> </ol> <p><b>Комплексные задания:</b></p> <p><b>Задание №1</b> Изучить и приобрести навыки расчета некоторых показателей, характеризующих загрязнение водных объектов и деградацию водных экосистем, использующихся при проведении ОВОС.</p> <p><b>Задание №2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомиться с расчетом показателей загрязнения гидросферы.</li> <li>2. Используя справочник, заполните последнюю таблицы (ПДК).</li> </ol> <p><b>Задание №3</b> По заданию преподавателя определите ПХЗ-10 или ИЗВ для каждого года.</p>
--	--	--

		1. Оцените, как изменился уровень загрязнения за год
ОПК-5.2	Анализирует и оценивает предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда и экологической безопасности	<p><b>Перечень вопросов для подготовки к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие нормативно-правовые подзаконные акты в области экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду существуют в РФ?</li> <li>2. Какие существуют нормативные документы и материалы субъектов Федерации в области оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы?</li> <li>3. Какие нормативно-технические документы используются при проведении оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизе проектов в РФ?</li> <li>4. Какова структура положения «О порядке проведения государственной экологической экспертизы»?</li> <li>5. Какова структура «Руководства по экологической экспертизе предпроектной и проектной документации»?</li> <li>6. Каковы наиболее важные подзаконные нормативные и инструктивно-методические документы, регулирующие условия разработки и предоставления материалов на государственную экологическую экспертизу?</li> <li>7. Какие международные конвенции и другие акты в области охраны окружающей среды необходимо учитывать при проведении государственной экологической экспертизы?</li> </ol> <p><b>Примерные практические задания для подготовки к практическим занятиям</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На предприятиях железнодорожного транспорта в механическом цехе для ремонта и изготовления различных деталей и изделий используется в основном следующее оборудование: токарные, фрезерные, заточные, сверлильные, шлифовальные станки. При механической обработке хрупких металлов (чугун, цветные металлы и т.д.) выделяются твердые частицы – пыль металлическая.</li> </ol>

		<p>При обработке стали на шлифовальных и заточных станках также выделяется пыль металлическая (железа оксид) и пыль абразивная, в то время как на других станках – отходы только в виде стружки. При обработке цветных металлов на шлифовальных, токарных, заточных и других металлообрабатывающих станках в качестве пыли металлической выделяются в атмосферу окислы соответствующих металлов. Например, при обработке алюминия выделяются оксиды алюминия.</p> <p>При применении смазочно-охлаждающих жидкостей в атмосферу выделяются аэрозоли минеральных масел и различных эмульсолов (СОЖ).</p> <p>Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов в механическом цехе Локомотивного депо (источник загрязнения атмосферы 0002). Перечень механообрабатывающих станков в механическом цехе, их количество, обрабатываемые металлы, время работы станков приведены в задании. Рассчитать количество загрязняющих веществ (пыли), выделяющихся при механической обработке металлов без применения СОЖ, определяется отдельно для каждого станка.</p> <p>2. Перечислить основные нормативные документы для контроля качества среды обитания.</p> <p>3. Аргументировано обосновать сделанные выводы. (по заданию)</p> <p><b>Комплексное Задание</b></p> <p>Изучить систему пошаговой оценки воздействий на окружающую среду планируемой хозяйственной или иной деятельности.</p> <p>1. Изучите шаги оценки воздействия на ОС планируемой деятельности.</p> <p>2. По матрице Леопольда, предложите меры по уменьшению выявленных воздействий на гидросферу или атмосферу.</p>
--	--	--

ОПК-5.3	Дорабатывает локальные нормативные акты по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового и экологического права	<p><b>Перечень вопросов для подготовки к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раскройте алгоритм исследований воздействия проектируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.</li> <li>2. Порядок проведения государственной экспертизы.</li> <li>3. Порядок проведения общественной экспертизы.</li> <li>4. Что такое оценка воздействия на окружающую среду?</li> <li>5. Что представляет из себя понятийная база оценки воздействия на окружающую среду?</li> <li>6. Что является целью проведения оценки воздействия на окружающую среду?</li> <li>7. Что является результатами оценки воздействия на окружающую среду?</li> <li>8. Перечислите основные принципы оценки воздействия на окружающую среду?</li> <li>9. Подробно охарактеризуйте три этапа проведения оценки воздействия на окружающую среду?</li> <li>10. Как осуществляются информирование и участие общественности в процессе оценки воздействия на окружающую среду?</li> <li>11. Какие существуют требования к материалам по оценке воздействия на окружающую среду?</li> <li>12. Что представляет собой типовое содержание материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду в инвестиционном проектировании?</li> </ol> <p><b>Перечень тем для подготовки к практическим занятиям</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите, каковы критерии для определения основания и случая проведения государственной экологической экспертизы.</li> <li>2. Назовите органы государственной власти, которые осуществлять контроль систем безопасности.</li> <li>3. Выполнить расчет уровня шума, создаваемого источниками предприятия в контрольных точках Акустический расчет осуществляется в соответствии с СНиП II-12-77</li> </ol>
---------	---	--

		<p>«Защита от шума», СНИП 23-03-2003 и учетом требований СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».</p> <p>В соответствии с инфраструктурой района расположения предприятия определяются контрольные точки на границе жилой зоны и на границе предприятия, для которых будет проведен расчет ожидаемого уровня шума с учетом вклада всех источников шума предприятия. В качестве контрольных (расчетных) точек выбираются точки жилой зоны и зон отдыха (сады, парки отдыха и т.д.), расположенных внутри НСЗЗ, точки НСЗЗ (всего 8 расчетных точек по румбам ветров). На карту-схему (выполнить в виде рис. 1) нанести все контрольные точки, в тексте дать пояснения (например, к.т. 1 - точка на границе НСЗЗ, к.т. 2 - граница жилой зоны и т.д.).</p> <p><b>Комплексное Задание</b></p> <p>При выполнении задания по расчету уровня шума, создаваемого источниками предприятия в контрольных точках определить какими способами оценивания решений и выполнения рекомендаций будете пользоваться при получении замечаний со стороны эксперта.</p>
--	--	---

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Экспертиза проектов» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и лабораторные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

1. Оценка «зачтено» выставляется студенту, который
  - прочно усвоил предусмотренный программный материал;
  - правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
  - показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
  - без ошибок выполнил практическое задание.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении практических и контрольных работ, систематическая активная работа на занятиях.

2. Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50 % вопросов и заданий, в ответах на вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах дисциплины у студента нет.