



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЕИС  
И.Ю. Мезин

14.02.2022 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  
заочная

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

Магнитогорск  
2022 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  
17.01.2022, протокол № 5

Зав. кафедрой  А.Ю. Перятинский

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС  
14.02.2022 г. протокол № 6

Председатель  И.Ю. Мезин

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

 Ю.В. Сомова

Рецензент:  
Заместитель начальника управления  
охраны окружающей среды и экологического  
контроля г.Магнитогорска

 Е.В. Алевская

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Ю. Перятинский

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Ю. Перятинский

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.Ю. Перятинский

### **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 – 10,9 акад. часов;
- аудиторная – 8 акад. часов;
- внеаудиторная – 2,9 акад. часов;
- самостоятельная работа – 124,4 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 8,7 акад. час

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	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	2	0,5						
1.2 Практическое занятие: Методы анализа химического загрязнения среды обитания				0,3/0,3И	12,4	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы	Конспект подготовки к практическим занятиям	
1.3 Семинар-обсуждение: Мониторинг атмосферного воздуха					14	Изучение основной и дополнительной литературы	коллоквиум	
Итого по разделу		0,5		0,3/0,3И	26,4			
2. Организация экспертизы безопасности								
2.1 Организация экспертизы безопасности	2	0,5						
2.2 Семинар-обсуждение: Безопасность гидросферы				0,5/0,3И	9	Написание эссе	Конспект подготовки к практическим занятиям	
Итого по разделу		0,5		0,5/0,3И	9			
3. Требования к документации, представляемой на экспертизу безопасности								
3.1 Требования к документации, представляемой на экспертизу безопасности	2	1						
3.2 Практическое занятие: Методики и средства измерения и контроля уровня ионизирующих излучений при оценке работы установок (на рабочих местах) и при оценке территорий				0,2	18	Изучение основной и дополнительной литературы	Конспект подготовки к практическим занятиям	

3.3 Практическое занятие: Методы и системы измерения электромагнитных полей			0,5/0,5И	15	Изучение основной и дополнительной литературы	Конспект подготовки к практическим занятиям	
Итого по разделу	1		0,7/0,5И	33			
4. Природно-климатические особенности территории и безопасность							
4.1 Природно-климатические особенности территории и безопасность	1						
4.2 Семинар-дискуссия: Состав и свойства отходов производства и потребления				10	Работа с электронными библиотеками	Конспект подготовки к практическим занятиям коллоквиум	
4.3 Практическое занятие: Методы прогноза землетрясений			0,5/0,5И	18	Изучение основной и дополнительной литературы	Конспект подготовки к практическим занятиям	
4.4 Семинар-дискуссия: Контроль за наводнениями и селями, их прогнозирование	2			12	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями )	Защита проекта (публичная или индивидуальная)	
Итого по разделу	1		0,5/0,5И	40			
5. Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений							
5.1 Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений	1						
5.2 Практическое занятие: Экспертиза материалов представленных на заключение по безопасности	2		1	8	Изучение основной и дополнительной литературы	Контрольные работы	
5.3 Практическое занятие: Ответственность за нарушение требований законодательства в области промышленной, экологической, энергетической безопасности и безопасности гидротехнических сооружений			1	8	Изучение основной и дополнительной литературы	Конспект подготовки к практическим занятиям	

Итого по разделу	1		2	16			
Итого за семестр	4		4/1,6И	124,4		экзамен	
Итого по дисциплине	4		4/1,6И	124,4		экзамен	

## **5 Образовательные технологии**

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

Проводятся лекционные и практические занятия.

Система организации учебного процесса должна быть ориентирована на индивидуальный подход к обучающемуся и должна содержать задания разного 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 освоению теоретических положений и их практического использования. При собеседовании 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 про-работке тем в процессе подготовки к лабораторным занятиям и написании 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. Экспертиза безопасности / В.П. Дмитренко, А.В. Дмитренко, А.Г. Фетисов. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 124 с.: 60x90 1/16 ISBN 978-5-16-103639-6 (online) - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/read?id=74010> (дата обращения 15.01.2022).

### **б) Дополнительная литература:**

1. Сафина, А. А. Экологическая экспертиза проектов : учебное пособие / А. А. Сафина, В. Т. Белых ; МГТУ. - Магнитогорск, 2014. - 101 с. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=670.pdf&show=dcatalogues/1/1110944/670.pdf&view=true> (дата обращения 15.01.2022). - Макрообъект. - Текст : электронный.

2. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 469 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427583> (дата обращения: 15.01.2022).

3. Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 382 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07324-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431860> (дата обращения: 15.01.2022).

4. Основы экологической экспертизы : учебник / В.М. Питулько, В.К. Донченко, В.В. Растоскуев, В.В. Иванова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 566 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс URL: <https://new.znanium.com/read?id=335681> ] (дата обращения: 15.01.2022).

5. Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учеб. пособие / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-9729-0260-6. — URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1053366> (дата обращения 15.01.2022).

### **в) Методические указания:**

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов представлены в приложении 3.

2. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 469 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427583> (дата обращения: 15.01.2022).

3. 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: 15.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

### Программное обеспечение

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

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – 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 View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

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

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Доска, мультимедийный проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

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

Инструменты для ремонта лабораторного оборудования

**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 выполнить 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:**

1. Б	2. Г	3. В	4. А	5. А	6. Б	7. Г	8. В	9. А	10. 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
<p><b>ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.</b></p>		
<p>ОПК-5.1</p>	<p>Разрабатывает нормативно правовую базу в сфере охраны труда и экологической безопасности на локальном и государственном уровне</p>	<p><b>Перечень теоретических вопросов к зачету:</b></p> <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> <li>14. Методы анализа атмосферных примесей</li> </ol>

		<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> <p><b>1.</b> Какие прямые критерии оценки состояния воздушного бассейна вы знаете?</p> <p><b>2.</b> Приведите примеры косвенных и индикаторных критериев состояния атмосферы.</p> <p><b>3.</b> Сколько классов опасности веществ выделяется? Какие?</p> <p><b>4.</b> Какие критерии качества воздуха учитывают разовые концентрации примесей?</p> <p><b>5.</b> Какое количество загрязняющих веществ обычно применяется для расчета ИЗА?</p> <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> <p><b>1.</b> Ознакомиться с расчетом показателей загрязнения гидросферы.</p> <p><b>2.</b> Используя справочник, заполните последнюю таблицы (ПДК).</p> <p><b>Задание №3</b> По заданию преподавателя определите ПХЗ-10 или ИЗВ для каждого года.</p> <p><b>1.</b> Оцените, как изменился уровень загрязнения за год</p>
--	--	---



<p>ОПК-5.2</p>	<p>Анализирует и оценивает предложения и замечания к проектам локальных нормативных актов по охране труда и экологической безопасности</p>	<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. 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</li> </ol>
----------------	--	--

		<p>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.</p> <p>Расчитать 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</li> </ol>

		<p>окружающую среду?</p> <ol style="list-style-type: none"> <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</li> </ol> <p>Акустический расчет осуществляется в соответствии с СНиП II-12-77 «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</p>
--	--	--

		<p>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.