

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пахомова Екатерина Геннадиевна

Должность: декан ФСиА

Дата подписания: 16.10.2023 16:02:27

Уникальный программный ключ: «Экологическая экспертиза строительных проектов»

27743657a2ce75f91ca5d15e254b43c7ad2afa6a869d6d1f8ef47e6ab36df9e4

## Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Экологическая экспертиза строительных проектов»

направление подготовки магистров

08.04.01 «Строительство» (направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование»)

### 1.Цели преподавания дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов основных понятий и практических навыков при проведении экологической экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации объектов строительства различных форм собственности.

### 2.Задачи изучения дисциплины

1. Освоение предмета, целей, задач и основных принципов при проведении экологической экспертизы.
2. Изучить виды и функции экологической экспертизы.
3. Проанализировать нормативно-правовые акты, регулирующие экспертную деятельность.
4. Рассмотреть порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, реконструкцию, расширение, капитальный ремонт и техническое перевооружение предприятий, зданий и сооружений.
5. Изучить компетенции органов государственной власти РФ и субъектов РФ, осуществляющих экологическую экспертизу.
6. Рассмотреть разграничение полномочий по проведению государственной экологической экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации.
7. Освоить порядок определения стоимости работ по проведению экологической экспертизы и порядок разработки сводного экспертного заключения.

### 3.Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

ПК-1.1 - Определяет задачи патентных исследований и методы их проведения, разрабатывает задания на проведение патентных исследований

ПК-1.2 - Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПК-1.3 - Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций

ПК-1.4 - Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях

ПК-1.5 - Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-1.6 - Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПК – 7.7 - Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства

ПК-9.1 – Анализирует выбранные нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы

ПК-9.2 - Выбирает методики и системы критериев оценки проведения экспертизы

ПК-9.3 - Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов

ПК-9.4 - Составляет проект заключения результатов экспертизы.

#### **4.Разделы дисциплины:**

Введение. Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов. Экологическое обоснование инвестиционного проекта. Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования. Экологическая экспертиза. Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

*(наименование ф-та полностью)*

 Е.Г. Пахомова  
*(подпись, инициалы, фамилия)*

«29» августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экологическая экспертиза строительных проектов

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство,

*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское  
строительство: проектирование»

*наименование направленности (профиля, специализации)*

форма обучения очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 от «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства № 1 от «29» августа 2019 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Дубракова К.О.

Разработчик программы преподаватель \_\_\_\_\_ Чайковская Л.В.  
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 от «25» февраля 2020 г., на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства № 11 от «07» июля 2020 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Мочалов А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от «25» июня 2021 г., на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства № 13 от «29» июня 2021 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Мочалов А.В.

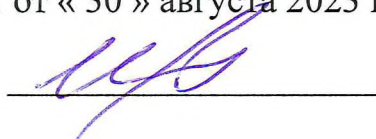
Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 от «28» 02 2022 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_ ПТС, протокол № 1 от 30.08.22 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

И.о. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Шенченко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № 9 от « 27 » февраля 2023 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 1 от « 30 » августа 2023 г.

Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры ПГС, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

Шлеенко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры ПГС, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

Шлеенко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры ПГС, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

Шлеенко А.В.

# **1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

## **1.1 Цель дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у студентов основных понятий и практических навыков при проведении экологической экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации объектов строительства различных форм собственности.

## **1.2 Задачи дисциплины**

1. Освоение предмета, целей, задач и основных принципов при проведении экологической экспертизы.

2. Изучить виды и функции экологической экспертизы.

3. Проанализировать нормативно-правовые акты, регулирующие экспертную деятельность.

4. Рассмотреть порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, реконструкцию, расширение, капитальный ремонт и техническое перевооружение предприятий, зданий и сооружений.

5. Изучить компетенции органов государственной власти РФ и субъектов РФ, осуществляющих экологическую экспертизу.

6. Рассмотреть разграничение полномочий по проведению государственной экологической экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации.

7. Освоить порядок определения стоимости работ по проведению экологической экспертизы и порядок разработки сводного экспертного заключения.

## **1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>

код компетенции	наименование компетенции	за дисциплиной	
ПК-1	Способен выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1 Определяет задачи патентных исследований и методы их проведения, разрабатывает задания на проведение патентных исследований	<b>Знать:</b> организацию и последовательность проведения экологической экспертизы и проектирования <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания для разработки экологических проектов <b>Владеть:</b> методами экологического проектирования и экспертизы
		ПК-1.2 Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	<b>Знать:</b> цели и принципы экологического проектирования и экспертизы; <b>Уметь:</b> применять методы обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации; <b>Владеть:</b> методами пользования современной научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
		ПК-1.3 Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций	<b>Знать:</b> базовые правила составления экологических проектов; <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания для разработки экологических проектов; <b>Владеть:</b> навыками работы с проектной документацией
		ПК-1.4 Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях	<b>Знать:</b> состав документации, подготавливаемой в ходе экологического проектирования и экспертизы; <b>Уметь:</b> формировать проект перечня экологических условий и предложений к программам изысканий и научных исследований; <b>Владеть:</b> навыками экспертной работы
		ПК-1.5 Организует сбор и изучение научно-	<b>Знать:</b> методологию проведения экспериментов и испытаний;

		<p>технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p><b>Уметь:</b> готовить обзоры публикаций по теме исследования;</p> <p><b>Владеть:</b> методами сборов, анализа и систематизации информации по теме исследования</p>
		<p>ПК-1.6 Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений</p>	<p><b>Знать:</b> методологию проведения научных исследований и разработок;</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и обобщать результаты научных исследований и разработок;</p> <p><b>Владеть:</b> методами испытаний анализа и обобщения результатов научных исследований и разработок</p>
ПК-7	Способен разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства	<p>ПК – 7.7 Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p><b>Знать:</b> основные закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;</p> <p><b>Владеть:</b> методами экологического проектирования и экспертизы</p>
ПК-9	Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	<p>ПК-9.1 Анализирует выбранные нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы</p>	<p><b>Знать:</b> цели, задачи и этапы производства строительной экспертизы, нормативно-правовое обеспечение и требования к ее проведению</p> <p><b>Уметь:</b> проверять комплектность и полноту представленных материалов, состав и содержание принимаемой на экспертизу документации</p> <p><b>Владеть :</b> навыком получения исходных данных и материалов инженерных изысканий</p>
		<p>ПК-9.2 Выбирает методики и системы критериев оценки проведения экспертизы</p>	<p><b>Знать:</b> методики проведения строительной экспертизы</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться методиками и системой критериев оценки проведения строительной экспертизы</p>



			<b>Владеть:</b> навыками оценки результатов проведения строительно-технической экспертизы
		ПК-9.3 Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов	<b>Знать:</b> нормативные документы, регламентирующие технические и технологические решения в сфере промышленного и гражданского строительства; <b>Уметь:</b> выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов <b>Владеть:</b> навыком установлению соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов
		ПК-9.4 Составляет проект заключения результатов экспертизы	<b>Знать:</b> порядок составления и утверждения проектной документации; <b>Уметь:</b> разрабатывать заключение экспертизы; <b>Владеть:</b> навыками работы по устранению замечаний по содержанию проектной документации, прошедшей экспертизу.

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экологическая экспертиза строительных проектов» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование». Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

### **3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	20
в том числе:	
лекции	6
лабораторные занятия	0
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	123,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

### **4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1 Содержание дисциплины**

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение.	Общие понятия об экологической экспертизе. История формирования экологической экспертизы. Полномочия в области экологической экспертизы Президента Российской Федерации и федеральных органов государственной власти. Полномочия субъектов Российской Федерации в области экологической экспертизы. Права граждан и общественных организаций (объединений) в области экологической экспертизы, общественная экологическая экспертиза. Права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе.

2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ; Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»; Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Федеральный закон от 24.04.1995 г. и др.
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	Основные термины и определения. Цель и задачи проведения экологической оценки. Экологические критерии реализации инвестиционных проектов. Критерий приоритетности инвестиционных проектов. Экологический скрининг. Классификация инвестиционных проектов по степени воздействия на окружающую среду. Установление соответствия инвестиционного проекта экологическим критериям. Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду. Отчет о результатах первичного экологического анализа.
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	Цель и задачи проведения инженерно-экологических изысканий. Состав инженерно-экологических изысканий. Виды работ, выполняемые в составе инженерно-экологических изысканий. Применение результатов инженерно-экологических изысканий. Принципы экологического проектирования. Состав раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».
5	Экологическая экспертиза.	Сущность экологической экспертизы. Принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Сроки проведения государственной экологической экспертизы. Объекты государственной экологической экспертизы федерального и регионального уровня.
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	Требования к порядку информирования о проведении экологической экспертизы. Орган, проводящий государственную экологическую экспертизу. Сроки проведения экологической экспертизы и перечень необходимых документов. Результат проведения экологической экспертизы. Последовательность выполнения процедур при проведении экологической экспертизы.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел, темы дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение.	1	-	1	1-6	С 2	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	1	-	2	1-3,6	С 4	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9

3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	1	-	3	1,3,5,6	С 6	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	1	-	4	1-6	С 8	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
5	Экологическая экспертиза.	1	-	5	1-6	С 10	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	1	-	6, 7	1-6	С 14	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9

С - собеседование

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	Введение.	2
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	2
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	2
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	2
5	Экологическая экспертиза.	2
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	4
<b>Итого</b>		<b>14</b>

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Введение.	1-2 недели	15
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	3-4 недели	20
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	5-6 недели	20
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	7-8 недели	15
5	Экологическая экспертиза.	9-10 недели	20
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	11-14 недели	33,9
<b>Итого</b>			<b>123,9</b>

### 5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической

литературы, современных программных средств.

- путем разработки:
    - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
    - тем рефератов;
    - вопросов к зачету;
    - методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.
- типографией университета:*
- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
  - удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## 6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, 40 процентов от аудиторных занятий.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	<b>Практическое занятие № 4</b> Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	Разбор конкретных ситуаций	2
2	<b>Практическое занятие № 5</b> Экологическая экспертиза.	Разбор конкретных ситуаций	2
3	<b>Практическое занятие № 6,7</b> Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			8

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1 Способен выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	Учебная ознакомительная практика		Биосферно-совместимые технологии в строительстве. Экологическая экспертиза строительных проектов; Экоархитектура. Производственная преддипломная практика
ПК-7 Способен разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства	Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов. Проектирование зданий и сооружений.	Проектная подготовка в строительстве. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Снос и демонтаж зданий и сооружений	Проектирование железобетонных конструкций. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Производственная преддипломная практика. Экологическая экспертиза строительных проектов. Экоархитектура
ПК-9 Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов. Проектирование зданий и сооружений.	Проектирование металлических и деревянных конструкций. Снос и демонтаж зданий и сооружений.	Проектирование железобетонных конструкций. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Экоархитектура. Экологическая экспертиза строительных проектов. Производственная преддипломная практика

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-1, завершающий	<p>ПК-1.1 - Определяет задачи патентных исследований и методы их проведения, разрабатывает задания на проведение патентных исследований</p> <p>ПК-1.2 - Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений</p> <p>ПК-1.3 - Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций</p> <p>ПК-1.4 - Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях</p> <p>ПК-1.5 - Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработки вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- в общем порядок проведения экологической экспертизы на законодательном уровне</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- частично анализировать нормативную документацию, регламентирующую проведение экологической экспертизы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- частичным умением формирования отчетов по результатам проведения экологической экспертизы.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- базово порядок проведения экологической экспертизы на законодательном уровне</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- анализировать нормативную документацию, регламентирующую проведение экологической экспертизы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- общим умением формирования отчетов по результатам проведения экологической экспертизы.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- всецело порядок проведения экологической экспертизы на законодательном уровне</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- всеобъемлюще анализировать нормативную документацию, регламентирующую проведение экологической экспертизы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- исключительным умением формирования отчетов по результатам проведения экологической экспертизы.</p>



	ПК-1.6 - Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений			
ПК-7, завершающий	ПК – 7.7 - Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- частично использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общими методами экологического проектирования и экспертизы.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами экологического проектирования и экспертизы</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- все существующие закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- максимально использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- всеми возможными методами экологического проектирования и экспертизы</li> </ul>
ПК-9, завершающий	<p>ПК-9.1 – Анализирует выбранные нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы</p> <p>ПК-9.2 - Выбирает методики и системы критериев оценки проведения экспертизы</p> <p>ПК-9.3 - Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов</p> <p>ПК-9.4 - Составляет проект заключения результатов экспертизы.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-общий порядок составления и утверждения проектной документации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки результатов проведения строительно-технической экспертизы.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-общий порядок составления и утверждения проектной документации; цели, задачи и этапы производства строительно-технической экспертизы, нормативно-правовое обеспечение методики проведения строительно-технической экспертизы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- детально порядок составления и утверждения проектной документации; цели, задачи и этапы производства строительно-технической экспертизы, нормативно-правовое обеспечение методики проведения строительно-технической экспертизы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского</li> </ul>

			<p>строительства требованиям нормативных документов; разрабатывать некоторые разделы заключения экспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками оценки результатов проведения строительной технической экспертизы и установления соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов.</p>	<p>строительства требованиям нормативных документов; разрабатывать заключение экспертизы в полном объеме.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками анализа и оценки результатов проведения строительной технической экспертизы и установления соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов.</p>
--	--	--	---	---

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№	Раздел (тема) дисциплины	Код контрольной компетенции (или ее часть)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№ № заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С2	1-30	Согласно табл. 7.2
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С4	31-60	Согласно табл. 7.2
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С6	61-90	Согласно табл. 7.2
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С8	91-120	Согласно табл. 7.2
5	Экологическая экспертиза.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С10	121-150	Согласно табл. 7.2
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С14	151-210	Согласно табл. 7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

**Вопросы для собеседования по теме 1 «Введение»:**

1. Общие понятия об экологической экспертизе.
2. История формирования экологической экспертизы.
3. Полномочия в области экологической экспертизы Президента Российской Федерации.
4. Полномочия в области экологической экспертизы федеральных органов государственной власти.

5. Полномочия субъектов Российской Федерации в области экологической экспертизы.
6. Права граждан в области экологической экспертизы.
7. Права общественных организаций (объединений) в области экологической экспертизы.
8. Общественная экологическая экспертиза.
9. Права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе.
10. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе.

#### Типовые задания для промежуточной аттестации

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 50 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

*Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

### **Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Задание в закрытой форме:

Укажите виды экологической экспертизы:

- А) государственная экологическая экспертиза и общественная экологическая экспертиза;
- Б) государственная экологическая экспертиза и негосударственная экологическая экспертиза;
- В) государственная экологическая экспертиза и частная экологическая экспертиза;
- Г) общественная экологическая экспертиза и частная экологическая экспертиза.

Задание в открытой форме:

Что такое экологическая экспертиза?

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
<b>Практическое занятие № 1</b> Введение.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 2</b> Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 3</b> Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 4</b> Инженерно-экологические изыскания на различных ста- диях проектирования.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 5</b> Экологическая экспертиза.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 6</b> Процедура и регламент про- ведения государственной экологической экспертизы.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 7</b> Процедура и регламент про- ведения государственной экологической экспертизы.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
СРС	10		20	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и 1 задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная учебная литература**

1. Рыбакова, Г. С. Основы архитектуры : учебное пособие / Г. С. Рыбакова, А. С. Першина, Э. Н. Бородачева; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 127 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438388> (дата обращения 06.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9585-0624-8. - Текст : электронный.

2. Ильичев, В. А. Инновационные технологии в строительстве городов. Биосферная совместимость и человеческий потенциал : учебное пособие для студентов, обуч. по направлениям подготовки (специальностям) 07.03.04 "Градостроительство" (уровень бакалавриата), 07.04.04 "Градостроительство" (уровень магистратуры), 08.03.01 "Строительство" (уровень бакалавриата), 08.04.01 "Строительство" (уровень магистратуры), 08.05.01 "Строительство уникальных зданий и сооружений" (уровень специалитета), 08.06.01 "Техника и технологии строительства" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) / В. А. Ильичев, С. Г. Емельянов, В. И. Колчунов, Н. В. Бакаева. - Москва : АСВ, 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-4323-0314-1 : 900.00 р., 700.00 р. - Текст : непосредственный.

3. Хаустов, В. В. Экологическая экспертиза, аудит и сертификация в сфере недвижимости : учебное пособие для студентов, обуч. по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство", профиль "Экспертиза и управление недвижимостью" / В. В. Хаустов, В. В. Бредихин ; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск : ЮЗГУ, 2019. - 152 с. - Текст : непосредственный.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

4. Принципы преобразования города в биосферосовместимый и развивающий человека: научная монография / В. А. Ильичев [и др.]. - Москва: АСВ, 2015. - 184 с. - Текст : непосредственный.

5. Забалуева, Татьяна Рустиковна. Основы архитектурно-конструктивного проектирования : учебник / Т. Р. Забалуева ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : МГСУ, 2015. - 196 с. : ил. - (Строительство). - Библиогр.: с. 182-183. - Имен. указ.: с. 190-193. - ISBN 978-5-7264-0934-4 : 1425.00 р. - Текст : непосредственный.

### 8.3 Перечень методических указаний

6. Самостоятельная работа студентов : методические указания для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: А. В. Масалов [и др.]. - Курск : ЮЗГУ, 2023. - 29 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

### 8.4 Другие учебно-методические материалы

#### *Периодические издания*

Биосферная совместимость: человек, регион, технологии

Биотехносфера

Промышленное и гражданское строительство

Academia. Архитектура и строительство

Жилищное строительство

### 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
2. <https://www.iprbookshop.ru/?ysclid=lmsy4p3r4y940620077> – Электронно-библиотечная система «IPRsmart»
3. <https://urait.ru/> - Электронно-библиотечная система «Юрайт»
4. <http://www.consultant.ru> – Официальный сайт компании «Консультант Плюс».



## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

### **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Libre office операционная система Windows  
Антивирус Касперского

### **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации дисциплины используются оборудование и технические средства обучения кафедры промышленного и гражданского строительства:

- столы, стулья для обучающихся;
- стол, стул для преподавателя;
- доска;
- видеопроектор и ноутбук.

### **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1		21			1	24.03.2023	Протокол № 22 от 24.03.2023, Чайковская Л.В.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

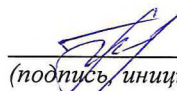
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

(наименование ф-та полностью)

 Е.Г. Пахомова  
(подпись/инициалы, фамилия)

«29» августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Экологическая экспертиза строительных проектов

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство,

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское  
строительство: проектирование»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 от «29» марта 2019 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства № 1 от «29» августа 2019 г.

*(наименование кафедры, дата, номер протокола)*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Дубракова К.О.  
 Разработчик программы \_\_\_\_\_  
 преподаватель \_\_\_\_\_ Чайковская Л.В.  
*(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)*

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 от «25» февраля 2020 г., на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства № 11 от «07» июля 2020 г.

*(наименование кафедры, дата, номер протокола)*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Макаров А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от «25» июня 2021 г., на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства № 13 от «29» июня 2021 г.

*(наименование кафедры, дата, номер протокола)*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Макаров А.В.

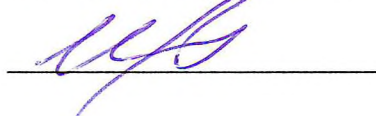
Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол № 4 от «28» 02 2021 г., на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
ПГС, протокол № 1 от 30.08.2021 г.

*(наименование кафедры, дата, номер протокола)*

И.О. Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Шлеенко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № 9 от « 27 » февраля 2023 г., на заседании кафедры ПГС, протокол № 1 от « 30 » августа 2023 г.

Зав. кафедрой



Шлеенко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры ПГС, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

Шлеенко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры ПГС, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

Шлеенко А.В.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 «Строительство», направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Учёным советом университета протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании кафедры ПГС, протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_

Шлеенко А.В.

## **1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **1.1 Цель дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у студентов основных понятий и практических навыков при проведении экологической экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации объектов строительства различных форм собственности.

### **1.2 Задачи дисциплины**

1. Освоение предмета, целей, задач и основных принципов при проведении экологической экспертизы.

2. Изучить виды и функции экологической экспертизы.

3. Проанализировать нормативно-правовые акты, регулирующие экспертную деятельность.

4. Рассмотреть порядок разработки, согласования и утверждения документов на новое строительство, реконструкцию, расширение, капитальный ремонт и техническое перевооружение предприятий, зданий и сооружений.

5. Изучить компетенции органов государственной власти РФ и субъектов РФ, осуществляющих экологическую экспертизу.

6. Рассмотреть разграничение полномочий по проведению государственной экологической экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации.

7. Освоить порядок определения стоимости работ по проведению экологической экспертизы и порядок разработки сводного экспертного заключения.

### **1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-1	Способен вы-	ПК-1.1	<b>Знать:</b> организацию и по-



	полнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	<p>Определяет задачи патентных исследований и методы их проведения, разрабатывает задания на проведение патентных исследований</p>	<p>следовательность проведения экологической экспертизы и проектирования  <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания для разработки экологических проектов  <b>Владеть:</b> методами экологического проектирования и экспертизы</p>
		<p>ПК-1.2          Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений</p>	<p><b>Знать:</b> цели и принципы экологического проектирования и экспертизы;  <b>Уметь:</b> применять методы обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации;  <b>Владеть:</b> методами пользования современной научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p>
		<p>ПК-1.3          Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций</p>	<p><b>Знать:</b> базовые правила составления экологических проектов;  <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;  <b>Владеть:</b> навыками работы с проектной документацией</p>
		<p>ПК-1.4          Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях</p>	<p><b>Знать:</b> состав документации, подготавливаемой в ходе экологического проектирования и экспертизы;  <b>Уметь:</b> формировать проект перечня экологических условий и предложений к программам изысканий и научных исследований;  <b>Владеть:</b> навыками экспертной работы</p>
		<p>ПК-1.5          Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработки вопросов</p>	<p><b>Знать:</b> методологию проведения экспериментов и испытаний;  <b>Уметь:</b> готовить обзоры публикаций по теме исследования;</p>

		проектирования объектов промышленного и гражданского строительства	<b>Владеть:</b> методами сборов, анализа и систематизации информации по теме исследования
		ПК-1.6 Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	<b>Знать:</b> методологию проведения научных исследований и разработок; <b>Уметь:</b> анализировать и обобщать результаты научных исследований и разработок; <b>Владеть:</b> методами испытаний анализа и обобщения результатов научных исследований и разработок
ПК-7	Способен разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства	ПК – 7.7 Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства	<b>Знать:</b> основные закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду; <b>Уметь:</b> использовать теоретические знания для разработки экологических проектов; <b>Владеть:</b> методами экологического проектирования и экспертизы
ПК-9	Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-9.1 Анализирует выбранные нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы	<b>Знать:</b> цели, задачи и этапы производства строительной экспертизы, нормативно-правовое обеспечение и требования к ее проведению <b>Уметь:</b> проверять комплектность и полноту представленных материалов, состав и содержание принимаемой на экспертизу документации <b>Владеть :</b> навыком получения исходных данных и материалов инженерных изысканий
		ПК-9.2 Выбирает методики и системы критериев оценки проведения экспертизы	<b>Знать:</b> методики проведения строительной экспертизы <b>Уметь:</b> пользоваться методиками и системой критериев оценки проведения строительной экспертизы <b>Владеть:</b> навыками оценки результатов проведения строительной

			экспертизы
		ПК-9.3 Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов	<b>Знать:</b> нормативные документы, регламентирующие технические и технологические решения в сфере промышленного и гражданского строительства; <b>Уметь:</b> выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов <b>Владеть:</b> навыком установлению соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов
		ПК-9.4 Составляет проект заключения результатов экспертизы	<b>Знать:</b> порядок составления и утверждения проектной документации; <b>Уметь:</b> разрабатывать заключение экспертизы; <b>Владеть:</b> навыками работы по устранению замечаний по содержанию проектной документации, прошедшей экспертизу.

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Экологическая экспертиза строительных проектов» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование». Дисциплина изучается на 3 курсе.

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетные единицы (з.е.), 144 академических часа.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	18
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	0
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	121,9
Контроль (подготовка к экзамену)	4
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

## 4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение.	Общие понятия об экологической экспертизе. История формирования экологической экспертизы. Полномочия в области экологической экспертизы Президента Российской Федерации и федеральных органов государственной власти. Полномочия субъектов Российской Федерации в области экологической экспертизы. Права граждан и общественных организаций (объединений) в области экологической экспертизы, общественная экологическая экспертиза. Права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе.
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ; Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»; Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Федеральный закон от 24.04.1995 г. и др.
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	Основные термины и определения. Цель и задачи проведения экологической оценки. Экологические критерии реализации инвестиционных проектов. Критерий приоритетности инвестиционных проектов. Экологический скрининг. Классификация инвестиционных проектов по степени воздействия на окружающую среду. Установление соответствия инвестиционного проекта экологическим критериям. Техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду. Отчет о результатах первичного экологического анализа.
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	Цель и задачи проведения инженерно-экологических изысканий. Состав инженерно-экологических изысканий. Виды работ, выполняемые в составе инженерно-экологических изысканий. Применение результатов инженерно-экологических изысканий. Принципы экологического проектирования. Состав раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».
5	Экологическая экспертиза.	Сущность экологической экспертизы. Принципы экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Государственная экологическая экспертиза. Сроки проведения государственной экологической экспертизы. Объекты государственной экологической экспертизы федерального и регионального уровня.

6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	Требования к порядку информирования о проведении экологической экспертизы. Орган, проводящий государственную экологическую экспертизу. Сроки проведения экологической экспертизы и перечень необходимых документов. Результат проведения экологической экспертизы. Последовательность выполнения процедур при проведении экологической экспертизы.
---	--	--

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел, темы дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение.	1	-	1	1-6	С 2	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	1	-	1	1-3,6	С 4	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	1	-	2	1,3,5,6	С 6	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	1	-	3	1-6	С 8	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
5	Экологическая экспертиза.	2	-	4	1-6	С 10	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	2	-	5	1-6	С 14	ПК-1, ПУК-7.7, ПК-9

С – собеседование.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	Введение. Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	2
2	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	2

3	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	2
4	Экологическая экспертиза.	2
5	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	2
<b>Итого</b>		<b>10</b>

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Введение.	1-2 недели	15
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	3-4 недели	20
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	5-6 недели	20
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	7-8 недели	15
5	Экологическая экспертиза.	9-10 недели	20
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	11-14 недели	31,9
<b>Итого</b>			<b>121,9</b>

## 5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ре-

сурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
  - тем рефератов;
  - вопросов к зачету;
  - методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

*типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## 6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 22,2 процента от аудиторных занятий.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	<b>Практическое занятие № 5</b> Экологическая экспертиза.	Разбор конкретных ситуаций	2
2	<b>Практическое занятие № 6</b> Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:			4



## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1 Способен выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	Учебная ознакомительная практика		Биосферно-совместимые технологии в строительстве. Экологическая экспертиза строительных проектов; Экоархитектура. Производственная преддипломная практика
ПК-7 Способен разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства	Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов. Проектирование зданий и сооружений.	Проектная подготовка в строительстве. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Снос и демонтаж зданий и сооружений	Проектирование железобетонных конструкций. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Производственная преддипломная практика. Экологическая экспертиза строительных проектов. Экоархитектура
ПК-9 Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов. Проектирование зданий и сооружений.	Проектирование металлических и деревянных конструкций. Снос и демонтаж зданий и сооружений.	Проектирование железобетонных конструкций. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Экоархитектура. Экологическая экспертиза строительных проектов. Производственная преддипломная практика

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п. 7.1)	Показатели оценивания компетенций ( <i>индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной</i> )	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-1, завершающий	<p>ПК-1.1 - Определяет задачи патентных исследований и методы их проведения, разрабатывает задания на проведение патентных исследований</p> <p>ПК-1.2 - Осуществляет поиск и отбор патентной и другой документации, разработку планов и методических программ проведения исследований и разработок в соответствии с утвержденным регламентом, теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений</p> <p>ПК-1.3 - Обосновывает решение задач проектирования объектов промышленного и гражданского строительства патентными исследованиями; предложения по дальнейшей деятельности хозяйствующего субъекта, осуществляя подготовку выводов и рекомендаций</p> <p>ПК-1.4 - Оформляет результаты исследований в виде отчета о патентных исследованиях</p> <p>ПК-1.5 - Организует сбор и изучение научно-технической информации по исследованию и разработке вопросов проектирования объектов промышленного и гражданского</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- в общем порядке проведения экологической экспертизы на законодательном уровне</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- частично анализировать нормативную документацию, регламентирующую проведение экологической экспертизы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- частичным умением формирования отчетов по результатам проведения экологической экспертизы.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- базово порядок проведения экологической экспертизы на законодательном уровне</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- анализировать нормативную документацию, регламентирующую проведение экологической экспертизы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- общим умением формирования отчетов по результатам проведения экологической экспертизы.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- всецело порядок проведения экологической экспертизы на законодательном уровне</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- всеобъемлюще анализировать нормативную документацию, регламентирующую проведение экологической экспертизы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- исключительным умением формирования отчетов по результатам проведения экологической экспертизы.</p>

	строительства ПК-1.6 - Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений			
ПК-7, завершающий	ПК – 7.7 - Организует проведение энергетических обследований и составление энергетических паспортов объектов промышленного и гражданского строительства	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- частично использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общими методами экологического проектирования и экспертизы.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами экологического проектирования и экспертизы</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- все существующие закономерности влияния объектов хозяйственной деятельности человека на окружающую среду;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- максимально использовать теоретические знания для разработки экологических проектов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- всеми возможными методами экологического проектирования и экспертизы</li> </ul>
ПК-9, завершающий	ПК-9.1 – Анализирует выбранные нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы ПК-9.2 - Выбирает методики и системы критериев оценки проведения экспертизы ПК-9.3 - Оценивает соответствие технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов ПК-9.4 - Составляет проект заключения результатов экспертизы.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-общий порядок составления и утверждения проектной документации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки результатов проведения строительно-технической экспертизы.</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-общий порядок составления и утверждения проектной документации; цели, задачи и этапы производства строительно-технической экспертизы, нормативно-правовое обеспечение методики проведения строительно-технической экспертизы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и</li> </ul>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- детально порядок составления и утверждения проектной документации; цели, задачи и этапы производства строительно-технической экспертизы, нормативно-правовое обеспечение методики проведения строительно-технической экспертизы.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять оценку соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и</li> </ul>

			<p>гражданского строительства требованиям нормативных документов; разрабатывать некоторые разделы заключения экспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками оценки результатов проведения строительной технической экспертизы и установления соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов.</p>	<p>гражданского строительства требованиям нормативных документов; разрабатывать заключение экспертизы в полном объеме.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками анализа и оценки результатов проведения строительной технической экспертизы и установления соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов.</p>
--	--	--	--	--

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№	Раздел (тема) дисциплины	Код контрольной компетенции (или ее часть)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№ № заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С2	1-30	Согласно табл. 7.2
2	Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С4	31-60	Согласно табл. 7.2
3	Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С6	61-90	Согласно табл. 7.2
4	Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С8	91-120	Согласно табл. 7.2
5	Экологическая экспертиза.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С10	121-150	Согласно табл. 7.2
6	Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	ПК-1, ПК-7.7, ПК-9	Лекция, практическое занятие, СРС	С14	151-210	Согласно табл. 7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

**Вопросы для собеседования по теме 1 «Введение»:**

1. Общие понятия об экологической экспертизе.
2. История формирования экологической экспертизы.
3. Полномочия в области экологической экспертизы Президента Российской Федерации.

4. Полномочия в области экологической экспертизы федеральных органов государственной власти.
5. Полномочия субъектов Российской Федерации в области экологической экспертизы.
6. Права граждан в области экологической экспертизы.
7. Права общественных организаций (объединений) в области экологической экспертизы.
8. Общественная экологическая экспертиза.
9. Права и обязанности заказчиков документации, подлежащей экологической экспертизе.
10. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об экологической экспертизе.

#### Типовые задания для промежуточной аттестации

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 50 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

*Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

### **Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Задание в закрытой форме:

Укажите виды экологической экспертизы:

- А) государственная экологическая экспертиза и общественная экологическая экспертиза;
- Б) государственная экологическая экспертиза и негосударственная экологическая экспертиза;
- В) государственная экологическая экспертиза и частная экологическая экспертиза;
- Г) общественная экологическая экспертиза и частная экологическая экспертиза.

Задание в открытой форме:

Что такое экологическая экспертиза?

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
<b>Практическое занятие № 1</b> Введение. Нормативно-правовая база экологической экспертизы строительных проектов.	3	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 2</b> Экологическое обоснование инвестиционного проекта.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 3</b> Инженерно-экологические изыскания на различных стадиях проектирования.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 4</b> Экологическая экспертиза.	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
<b>Практическое занятие № 5</b> Процедура и регламент проведения государственной экологической экспертизы.	3	Выполнил, но «не защитил»	6	Выполнил и «защитил»
СРС	12		12	
Итого	24		36	
Посещаемость	0		14	
Зачет	0		60	
Итого	24		110	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и 1 задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.



## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная учебная литература**

1. Рыбакова, Г. С. Основы архитектуры : учебное пособие / Г. С. Рыбакова, А. С. Першина, Э. Н. Бородачева; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 127 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438388> (дата обращения 06.09.2021) . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9585-0624-8. - Текст : электронный.

2. Ильичев, В. А. Инновационные технологии в строительстве городов. Биосферная совместимость и человеческий потенциал : учебное пособие для студентов, обуч. по направлениям подготовки (специальностям) 07.03.04 "Градостроительство" (уровень бакалавриата), 07.04.04 "Градостроительство" (уровень магистратуры), 08.03.01 "Строительство" (уровень бакалавриата), 08.04.01 "Строительство" (уровень магистратуры), 08.05.01 "Строительство уникальных зданий и сооружений" (уровень специалитета), 08.06.01 "Техника и технологии строительства" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) / В. А. Ильичев, С. Г. Емельянов, В. И. Колчунов, Н. В. Бакаева. - Москва : АСВ, 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-4323-0314-1 : 900.00 р., 700.00 р. - Текст : непосредственный.

3. Хаустов, В. В. Экологическая экспертиза, аудит и сертификация в сфере недвижимости : учебное пособие для студентов, обуч. по направлению подготовки 08.03.01 "Строительство", профиль "Экспертиза и управление недвижимостью" / В. В. Хаустов, В. В. Бредихин ; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск : ЮЗГУ, 2019. - 152 с. - Текст : непосредственный.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

4. Принципы преобразования города в биосферосовместимый и развивающий человека: научная монография / В. А. Ильичев [и др.]. - Москва: АСВ, 2015. - 184 с. - Текст : непосредственный.

5. Забалуева, Татьяна Рустиковна. Основы архитектурно-конструктивного проектирования : учебник / Т. Р. Забалуева ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : МГСУ, 2015. - 196 с. : ил. - (Строительство). - Библиогр.: с. 182-183. - Имен. указ.: с. 190-193. - ISBN 978-5-7264-0934-4 : 1425.00 р. - Текст : непосредственный.

### 8.3 Перечень методических указаний

6. Самостоятельная работа студентов : методические указания для студентов технических направлений и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: А. В. Масалов [и др.]. - Курск : ЮЗГУ, 2023. - 29 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

### 8.4 Другие учебно-методические материалы

#### *Периодические издания*

Биосферная совместимость: человек, регион, технологии

Биотехносфера

Промышленное и гражданское строительство

Academia. Архитектура и строительство

Жилищное строительство

### 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
2. <https://www.iprbookshop.ru/?ysclid=lmsy4p3r4y940620077> – Электронно-библиотечная система «IPRsmart»
3. <https://urait.ru/> - Электронно-библиотечная система «Юрайт»
4. <http://www.consultant.ru> – Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Экологическая экспертиза строительных проектов» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

### **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Libre office операционная система Windows  
Антивирус Касперского

### **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации дисциплины используются оборудование и технические средства обучения кафедры промышленного и гражданского строительства:

- столы, стулья для обучающихся;
- стол, стул для преподавателя;
- доска;
- видеопроектор и ноутбук.

### **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу  
дисциплины**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изме- ненных	замене- ных	аннулирован- ных	но- вых			
1		21			1	24.03.2023	Протокол № 22 от 24.03.2023, Чайковская Л.В.