

Энгельсский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Естественные и математические науки»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине

Б.1.2.9 «Экспертиза проектов»

направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
Профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях, промышленная и пожарная безопасность,
охрана труда»

форма обучения – заочная
курс – 5
семестр – 10
зачетных единиц – 4
часов в неделю – 3
всего часов – 144
в том числе:
лекции – 8
коллоквиумы – нет
практические занятия - 12
лабораторные занятия – нет
самостоятельная работа – 124
зачет – нет
экзамен – 10 семестр
РГР – нет
курсовая работа – нет
курсовой проект – нет

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ЕМН

«27» июня 2022 года, протокол № 9

Зав. кафедрой *Е.В. Жилина* /Жилина Е.В./

Рабочая программа утверждена на заседании УМКН

«27» июня 2022 года, протокол № 5

Председатель УМКН *Е.В. Жилина* /Жилина Е.В./

Энгельс 2022

1. Цель преподавания дисциплины и место в учебном процессе.

Цель дисциплины «Экспертиза проектов» – формирование экологического мировоззрения выпускника, компетентности в области экспертной, аудиторской и сертификационной деятельности, подготовка специалистов к участию в проведении предпроектных, проектных и предсертификационных экспертиз по экологической и промышленной безопасности. Научить студентов самостоятельно проводить экологическую экспертизу любого объекта окружающей среды. Изучить основные принципы экологической экспертизы

Задачи изучения дисциплины.

Задачей курса «Экспертиза проектов» Овладение принципами экологической экспертизы. Научиться проводить расчеты по экологической экспертизе проектов и объектов. Дисциплина тесно взаимосвязана с математикой, экологическим мониторингом, нормированием и планированием снижения выброса.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Экспертиза проектов» относится к вариативной части профессионального цикла. Для успешного освоения курса необходимы математические, естественно научные и общепрофессиональные знания. Необходим общекультурный и профессиональный уровень компетенции студентов. Взаимосвязь изучаемого курса с другими дисциплинами ОПОП: высшая математика, физика, информатика, химия, безопасность жизнедеятельности, надзор и контроль в сфере безопасности и другие. Для успешного выполнения курса должны быть сформированы общекультурные и профессиональные компетенции на повышенном уровне

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции:

ОК-9 - способностью принимать решения в пределах своих полномочий;

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 – способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности;

Профессиональные компетенции в области экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности:

ПК-18 – готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующем законодательством Российской Федерации.;

Студент должен знать:

классификацию проектов экспертизы; принципы, методы и средства проведения экспертизы проектов; основные понятия и определений проектов и экспертизы;

Студент должен уметь:

принимать грамотные управленческие решения по разработке плана проекта и разработки содержания проекта. Анализировать современные системы проект-окружающая среда, на всех стадиях жизненного цикла; производить качественную и количественную оценку научной экспертизы проектов.

Студент должен владеть:

методами моделирования проектной деятельности; организационными механизмами экспертизы проектов;

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ модуля	№ недели	№ темы	Наименование темы	Часы				
				Всего	Лекции	Практические	Лабораторные	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 семестр								
1	1	1	Вводная лекция	17	1	-	-	16
2	3	2	Виды экологической экспертизы	25	1	-	-	24
3	5	3	Общественная экологическая экспертиза	27	1	2	-	24
4	7	4	Государственная экспертиза	15	1	2	-	12
5	9	5	Порядок проведения государственной экологической экспертизы	15	1	2	-	12
6	11	6	Затраты времени на экологическую экспертизу	15	1	2	-	12
7	13	7	Экологический аудит	15	1	2	-	12
8	15	8	Экологическая сертификация	15	1	2	-	12
Всего				144	8	12	-	124

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	1	1	Вводная лекция. Основные понятия. Цели и задачи экологической экспертизы	1-5
2	1	1	Виды экологической экспертизы. государственная, общественная, ведомственная, научная	1-5
3	1	2	Общественная экологическая экспертиза. Основные принципы, заключение общественной экологической экспертизы	1-5
4	1	2	Государственная экспертиза. Основные принципы, положения, объекты и проекты, заключение государственной экологической экспертизы	1-5
5	1	3	Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Основные стадии проведения, работа экспертной комиссии, положительное заключение Повторная экспертиза. Ответственность за нарушение в области экологической экспертизы.	1-5
6	1	3	Затраты времени на экологическую экспертизу. Сроки проведения экспертизы. Расчет трудозатрат на проведение экологической экспертизы	1-5
7	1	4	Экологический аудит. Задачи, принципы, объекты,	1-5

			программа, заключение, финансирование и требования к экологическим аудиторам. Экологическая политика предприятия. Стандарт ИСО-14000	
8	1	4	Экологическая сертификация. Виды, цели, функции, принципы, финансирование и руководство экологической сертификации	1-5
Всего	8			

6. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Вопросы, отрабатываемые на практическом занятии.	Учебно-методическое обеспечение
3,4	3	1,2	Задачи. Экологическая экспертиза воздушной среды. Определение максимальной концентрации и расстояния, на котором оно достигается. Расчет размеров санитарно-защитной зоны. Определение минимальной высоты трубы.	1-6
3,4	3	2,3	Задачи. Экологическая экспертиза водной среды. Определение концентрации вещества в контрольном створе и степени разбавления. Определения ПДС для единичного выброса и приоритетность вещества в случае многокомпонентного выброса	1-5, 7
6	2	4	Расчет трудозатрат на проведение экологической экспертизы	1-5
7	2	5	Проведение виртуального аудита. Необходимо выработать экологическую политику и провести анализ улучшения экологического состояния предприятия.	1-5
8	2	6	Экологическая сертификация Правила оформления экологического сертификата	1-5
Всего	12			

7. Перечень лабораторных работ (учебным планом не предусмотрено)

8. Задания для самостоятельной работы студентов

№ темы	Всего часов	Задания, вопросы, для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	4	Основные понятия, предмет и история. Базовые понятия. История становления экологической экспертизы.	1-5

1	12	Изучение нормативно-технической документации и методик, регламентирующих отраслевых и местных экспертиз	1-5
2	12	Сравнительный анализ российских и международных методик проведения экспертиз	1-5
2	12	Задачи. Экологическая экспертиза воздушной среды. Определение максимальной концентрации и расстояния, на котором оно достигается. Расчет размеров санитарно-защитной зоны. Определение минимальной высоты трубы.	1- 6
3	12	Задачи. Экологическая экспертиза водной среды. Определение концентрации вещества в контрольном створе и степени разбавления. Определения ПДС для единичного выброса и приоритетность вещества в случае многокомпонентного выброса	1-5, 7
3	12	Прогноз воздействия объекта при прогнозируемых и непрогнозируемых авариях	1-5
4	12	Изучение программных продуктов для расчета ПДВ, лимитов образования отходов	1-5
5	12	Изучение нормативно-технической документации по подготовке материалов для сертификации	1-5
6	12	Стандарты серии ИСО Международной организации по стандартизации	1-5
7	12	Финансирование и руководство экологической сертификации.	1-5
8	12	Функции научно-технических и научно-методических центров.	1-5
Всего	124		

9. Расчетно-графическая работа

(учебным планом не предусмотрено)

10. Курсовая работа

(учебным планом не предусмотрено)

11. Курсовой проект

(учебным планом не предусмотрено)

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценивания уровня сформированности профессиональных компетенций составлены с учетом различных уровней знаний и умений учащихся. В процессе освоения образовательной программы, у обучающегося в ходе изучения дисциплины Б.1.2.12 «Экспертиза проектов», должны сформироваться общекультурные и профессиональные компетенции.

ОК-9 - способностью принимать решения в пределах своих полномочий;

ОПК-3 – способностью ориентироваться в основных нормативноправовых актах в области обеспечения безопасности;

ПК-18 – готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных

действующем законодательством Российской Федерации.

Индекс ОК-9	Формулировка: способностью принимать решения в пределах своих полномочий
----------------	---

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Пороговый (удовлетворительный)	Знает: Организационные основы научной экспертизы проектов Умеет: принимать решения по управлению проектом на стадии разработки, определять состав экспертов для проведения экспертизы Владеет: методами обоснованного принятия решений	Лекции, практические занятия, СРС	Знает: права и обязанности заказчиков проекта, требования, права и обязанности экспертов Умеет: определить цели и задачи проекта в качестве заказчика с учетом характеристик объектов инфраструктуры Владеет: методикой определения цели и задачи проекта в качестве заказчика
Продвинутый (хорошо)	Знает: Организационные основы научной экспертизы проектов Умеет: принимать решения по управлению проектом на стадии разработки, определять состав экспертов для проведения экспертизы Владеет: методами обоснованного принятия решений	Лекции, практические занятия, СРС	Знает: права и обязанности заказчиков проекта, требования, права и обязанности экспертов, некоторые виды решений при управлении проектом на основе учета характеристик социально-экономического потенциала региона Умеет: определить цели и задачи проекта в качестве заказчика с учетом характеристик объектов инфраструктуры окружающей проект, природно-климатических условий Владеет: методикой определения цели и задачи проекта в качестве заказчика проекта
Высокий (отлично)	Знает: Организационные основы научной экспертизы проектов Умеет: принимать решения по управлению проектом на стадии разработки, определять состав экспертов для проведения экспертизы Владеет: методами обоснованного принятия решений	Лекции, практические занятия, СРС	Знает: права и обязанности заказчиков проекта, требования, права и обязанности экспертов, основные виды решений при управлении многовариантными проектами на основе учета характеристик социально-экономического потенциала региона Умеет: определить цели и задачи проекта в качестве заказчика и

	решений		эксперта с учетом характеристик объектов инфраструктуры окружающей проект, природно-климатических условий, социально-экономической обстановки, аспектов экологии Владеет: методикой определения цели и задачи проекта в качестве заказчика проекта и эксперта
--	---------	--	--

Индекс ОПК-3	Формулировка: способностью ориентироваться в основных нормативноправовых актах в области обеспечения безопасности
-----------------	--

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Пороговый (удовлетворительный)	Знает: классификацию проектов, устойчивость проекта во времени и пространстве, влияние окружающей среды на проект, методологические принципы научной экспертизы Умеет: определять развитие и устойчивость проекта, определять структуру проекта, делать экспертное заключение Владеет: методами проведения экспертизы	Лекции, практические занятия, СРС	Знает: : классификацию проектов, устойчивость проекта во времени и пространстве Умеет: определять развитие и устойчивость проекта, Владеет: принципами проведения экспертизы
Продвинутый (хорошо)	Знает: классификацию проектов, устойчивость проекта во времени и пространстве, влияние окружающей среды на проект, методологические принципы научной экспертизы Умеет: определять развитие и устойчивость проекта, определять структуру проекта, делать экспертное заключение Владеет: методами проведения экспертизы	Лекции, практические занятия, СРС	Знает: классификацию проектов, устойчивость проекта во времени и пространстве, влияние окружающей среды на проект, Умеет: определять развитие и устойчивость проекта, определять структуру проекта, Владеет: методами проведения экспертизы

Высокий (отлично)	<p>Знает: классификацию проектов, устойчивость проекта во времени и пространстве, влияние окружающей среды на проект, методологические принципы научной экспертизы</p> <p>Умеет: определять развитие и устойчивость проекта, определять структуру проекта, делать экспертное заключение</p> <p>Владеет: методами проведения экспертизы</p>	Лекции, практические занятия, СРС	<p>Знает: классификацию проектов, устойчивость проекта во времени и пространстве, влияние окружающей среды на проект, методологические принципы научной экспертизы</p> <p>Умеет: определять развитие и устойчивость проекта, определять структуру проекта, делать экспертное заключение</p> <p>Владеет: принципами и методами проведения экспертизы</p>
----------------------	--	-----------------------------------	---

Индекс ПК-18	<p>Формулировка: готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующем законодательством Российской Федерации</p>
-----------------	---

Ступени уровней освоения компетенции	Отличительные признаки	Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Пороговый (удовлетворительный)	<p>Знает: влияние окружающей среды на проект</p> <p>Умеет: определять цели, фазы и результаты проекта</p> <p>Владеет: методами составления договоров, методическими материалами по объекту экспертизы, методами оказания информационной и технологической поддержки на всех этапах экспертизы</p>	Лекции, практические занятия, СРС	<p>Знает: структуру проекта, технические аспекты проекта</p> <p>Умеет: определять цели и фазы проекта</p> <p>Владеет: методами составления договоров</p>
Продвинутый (хорошо)	<p>Знает: влияние окружающей среды на проект</p> <p>Умеет: определять цели, фазы и результаты проекта</p> <p>Владеет: методами составления договоров, методическими материалами по объекту экспертизы, методами оказания информационной и технологической поддержки</p>	Лекции, практические занятия, СРС	<p>Знает: структуру проекта, технические, экономические аспекты проекта</p> <p>Умеет: определять цели и результаты проекта</p> <p>Владеет: методами составления договоров, методическими материалами по объекту экспертизы</p>

	на всех этапах экспертизы		
Высокий (отлично)	Знает: влияние окружающей среды на проект Умеет: определять цели, фазы и результаты проекта Владеет: методами составления договоров, методическими материалами по объекту экспертизы, методами оказания информационной и технологической поддержки на всех этапах экспертизы	Лекции, практические занятия, СРС	Знает: структуру проекта, технические, экологические, социальные, экономические аспекты проекта Умеет: определять цели, фазы и результаты проекта Владеет: методами составления договоров, методическими материалами по объекту экспертизы, методами оказания информационной и технологической поддержки на всех этапах экспертизы

Текущий контроль качества обучения студентов осуществляется в устной и письменной формах: решение ситуационных задач по разделам, устная и письменная проверка знания проведения экологической экспертизы, устный опрос.

Рубежный контроль проводится между модулями – тестирование.

Самостоятельная работа студентов при изучении курса «Экспертиза проектов» включает: проработку конспекта лекций; подготовку к практическим работам; изучение материалов, выделенных для самостоятельной проработки; выполнение домашнего задания; проработку лекционных материалов по учебникам. В процессе самоподготовки следует ориентироваться на содержание разделов курса. Курс завершается итоговым экзаменом.

Вид промежуточного контроля – **контрольная работа**. Выполняется студентами заочной формы обучения, задание для выполнения контрольной работы представлено в Методических указаниях [<http://techn.sstu.ru>].

9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль качества обучения студентов осуществляется в устной и письменной формах: решение задач по разделам, устная и письменная проверка знания теории и практики науки об опасностях, устный фронтальный опрос.

Рубежный контроль проводится между модулями – тестирование.

Самостоятельная работа студентов (СРС) при изучении курса «Экспертиза проектов» приобретает особую значимость в связи с переходом к компетентности образовательной парадигме. В результате такого перехода самостоятельная работа становится ведущей формой организации учебного процесса. Проблемы организации самостоятельной работы в рассматриваемой предметной области связаны с недостаточной её целенаправленностью, методической разработкой, отсутствием системы оценивания СРС, слабой ее дифференцированностью и вариативностью, ориентацией на индивидуальные склонности и интересы студентов. Возможности для аудиторной СРС крайне ограничены временными рамками, которые, однако, могут быть расширены с применением активных методов обучения при внедрении компьютерных технологий.

Требуется изменение традиционных и внедрение новых видов внеаудиторной СРС, направленной на развития способностей самостоятельного освоения отдельных тем учебных

модулей. В самостоятельную работу рекомендуется шире внедрять практику подготовки рефератов, презентаций и доклада по ним. Тематика реферата должна иметь проблемный и профессионально ориентированный характер, требующей самостоятельной творческой работы студента.

Такая интерактивная технология обучения способствует развитию у студентов информационной коммуникативности, рефлексии, критического мышления, самопрезентации, умений вести дискуссию, отстаивать свою позицию и аргументировать ее, анализировать и синтезировать изучаемый материал, акцентировано представлять его аудитории. Качество реферата (его структура, полнота, новизна, количество используемых источников, самостоятельность при его написании, степень оригинальности и инновационное представление предложенных решений, обобщений и выводов), а также уровень доклада (акцентированность, последовательность, убедительность, использование специальной терминологии) учитываются в итоговой оценке по дисциплине.

10. Вопросы к экзамену

1. Основные понятия. Цели и задачи экологической экспертизы.
2. Виды экологической экспертиза. Государственная, общественная, ведомственная и научная.
3. Государственная экспертиза. Основные принципы, положения,
4. Объекты и проекты, заключение государственной экологической экспертизы
5. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Основные стадии проведения.
6. Работа экспертной комиссии, положительное заключение.
7. Повторная экспертиза. Ответственность за нарушение в области экологической экспертизы
8. Затраты времени на экологическую экспертизу.
9. Сроки проведения экспертизы.
10. Расчет трудозатрат на проведение экологической экспертизы.
11. Эколого-экономическая оценка технической документации по результатам экспертизы
12. Показатель экологической обеспеченности.
13. Общая экономическая эффективность.
14. Сравнительная экономическая эффективность.
15. Чистый экономический эффект.
16. Экологический аудит. Задачи и принципы экологического аудита.
17. Объекты и программа экологического аудита.
18. Финансирование и требования к экологическим аудиторам.
19. Заключение аудита
20. Стандарт ИСО -14000. Основные принципы стандарта ИСО-14000.
21. Экологическая политика предприятия.
22. Экологическая сертификация. Виды и цели эко.сертификации.
23. Функции и принципы экологической сертификации.
24. Финансирование и руководство экологической сертификации. Функции научно-технических и научно-методических центров.

Критерии оценки:

Оценка	Критерии оценивания результатов обучения
Отлично	Обнаруживший всестороннее и глубокое знание учебного материала, предусмотренного программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Домашняя работа выполнена без ошибок, студент, с исчерпывающей полнотой отвечает на вопросы. Задачи решены правильно и качественно оформлены.
Хорошо	Обнаруживший знание учебного материала, предусмотренного программой и усвоивший основную литературу. В домашней работе

	могут быть незначительные ошибки, исправленные студентом без помощи преподавателя, на некоторые вопросы студент не дает исчерпывающего ответа.
Удовлетворительно	Обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, знакомых с основной литературой. Домашняя работа имеет ошибки, однако студент их выполняет и исправляет после наводящих вопросов. На некоторые вопросы дает ошибочные ответы.
Неудовлетворительно	Обнаруживший пробелы в знаниях основного учебного материала и не может продолжить обучение и приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательного учреждения без дополнительных знаний по рассматриваемой дисциплине и ставится в одном из двух случаев: 1) Домашняя работа не выполнена, после наводящих вопросов преподавателя студент не выявляет ошибки в зачетном задании. 2) Домашняя работа выполнена правильно, но студент не дает по ней объяснения.

Примеры вопросов теста

1. Понятие «проекта»:

1. Большое предприятие
2. Временное предприятие
3. Предприятие с определенными целями
4. Предприятие с неповторимыми условиями
5. Взаимосвязанные мероприятия
6. Изменение системы с установленными требованиями.

2. Что такое устойчивое развитие проекта?

1. Уменьшение уровня качества жизни
2. Хотели как лучше, а получилось как всегда
3. Рост возможностей за счет привлечения ресурсов из вне
4. Рост возможностей любой ценой, без продуманного плана
5. Изменение возможностей и повышение эффективности за счёт управления
6. Развитие в течении времени проекта согласованное с законами саморазвития.

3. Что такое структура проекта?

1. Объем работ, сроки выполнения, качество, ресурсы, риск, исполнители, различные аспекты проекта.
 2. Объем работ, сроки выполнения, качество, ресурсы, риск, исполнители
 3. Объем работ, сроки выполнения, качество, ресурсы, риск, различные аспекты проекта
 4. Объем работ, сроки выполнения, качество, ресурсы, исполнители, различные аспекты проекта
4. Что такое полная классификация проектов?
1. Монопроект, мультипроект, глобальный проект, мегапроект.
 2. Монопроект, мультипроект, глобальный проект
 3. Монопроект, глобальный проект, мегапроект
 4. Мультипроект, глобальный проект, мегапроект

5. Фазы проекта:

1. Начальная фаза, фаза разработки, фаза реализации, фаза завершения

2. Концепция, начальная фаза, фаза разработки, фаза реализации, фаза завершения
3. Концепция (начальная фаза), фаза разработки, фаза реализации, фаза завершения.
4. Начальная фаза, фаза разработки, фаза реализации, фаза завершения ,фаза жизненного цикла

6.Понятие окружающей среды проекта:

- 1.Социальная, природная, техническая, космическая, устойчивая, финансовая
2. Социальная, природная.
- 3.Природная, финансовая, техническая
- 4.Финансовая, техническая, космическая
- 5.Финансовая, техническая, природная

7.Реквизиты работы:

- 1.Лица выполняющие работу; содержание работы; место работы; время окончания и начала работы; используемые технологии ; потребность во времени и мощности на выполнение работы; прирост полезной мощности в результате выполнения работы.
2. Лица выполняющие работу; содержание работы; место работы; время окончания и начала работы; используемые технологии ; потребность во времени и мощности на выполнение работы
3. Лица выполняющие работу; содержание работы; место работы; время окончания и начала работы; используемые технологии; прирост полезной мощности в результате выполнения работы
4. Содержание работы; место работы; время окончания и начала работы; используемые технологии ; потребность во времени и мощности на выполнение работы; прирост полезной мощности в результате выполнения работы

8.Что такое экспертиза?

- 1.Специальные компетентные исследования точно сформулированного вопроса, требующие специальных знаний и навыков.
- 2.Компетентное исследование точно сформулированного вопроса
- 3.Компетентные исследования точно сформулированного вопроса не требующие специальных знаний и навыков
- 4.Специальные знания и навыки помогающие точно сформулировать вопрос

9.В чем заключается эффективность управления?

- 1.Чтобы навести порядок в мире, нужно навести порядок в регионах, странах, городах; чтобы навести порядок в регионах, странах и городах, нужно навести порядок на улицах и домах; чтобы навести порядок на улице и в домах, нужно навести порядок в голове; чтобы навести порядок в голове, нужна мера – закон, позволяет установить границу, между хаосом и порядком => устанавливает правильный выбор направления движения.
- 2.Сбалансированное взаимодействие с окружающей средой, согласованное с законом сохранения мощности с законом развития планетарной жизни.
- 3.Добровольное согласие на соблюдение моральных норм
- 4.Насильственное внедрение подчинительных функций системы

14. Образовательные технологии

Изучение дисциплины осуществляется на лекциях и семинарах, а также самостоятельно под руководством преподавателя. При проведении занятий применяются технические средства обучения, проводятся дискуссии, имитационные обучающие меры. Возможно по отдельным темам использование учебных кинофильмов, видео- и аудиоматериалов. Семинарские занятия, как правило, проводятся с использованием активных форм с разбором конкретных ситуаций.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине Б.1.2.9 «Экспертиза проектов» включает учет успешности выполнения практических работ, самостоятельных работ, тестовых заданий и сдачу экзамена.

Практические работы считаются успешно выполненными в случае участия обучающегося в работе и обсуждении результатов, предоставления в конце занятий отчета (протокола), включающего тему, ход работы, соответствующие иллюстрации, схемы, подписи (при наличии), и защите практического занятия, ответе на вопросы по теме работы.

Шкала оценивания – «зачтено / не зачтено». «Зачтено» за практическую работу ставится в случае, если она полностью правильно выполнена, при этом обучающимся показано свободное владение материалом по дисциплине. «Не зачтено» ставится в случае, если работа решена неправильно, тогда она возвращается студенту на доработку и затем вновь сдаётся на проверку преподавателю.

Самостоятельная работа считается успешно выполненной в случае предоставления реферата/доклада по каждой теме.

Оценивание рефератов проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено». «Зачтено» выставляется в случае, если реферат/доклада оформлен в соответствии с критериями: - правильность оформления реферата (титовая страница, оглавление и оформление источников); - уровень раскрытия темы реферата / проработанность темы; - структурированность материала; - количество использованных литературных источников. В случае, если какой-либо из критериев не выполнен, реферат возвращается на доработку.

В конце семестра обучающийся письменно отвечает на тестовые задания, содержащие вопросы по изученному материалу. Оценивание тестовых заданий проводится по принципу «зачтено» / «не зачтено».

В качестве критериев оценивания используется количество правильных ответов. При ответе более чем на 40 вопросов выставляется «зачтено», в случае меньшего количества правильных ответов ставится «не зачтено».

К экзамену по дисциплине обучающиеся допускаются при: - предоставлении всех отчетов по всем практическим занятиям и защите всех практических занятий; - сдачи рефератов с учетом того, что они «зачтены» преподавателем; - успешном написании тестовых заданий. Экзамен сдается устно, по билетам, в которых представлено 3 вопроса из перечня «Вопросы для экзамена».

Оценивание проводится по принципу «отлично» / «хорошо» / «удовлетворительно» / «неудовлетворительно». «Отлично» ставится при: - глубоком знании программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой; - знании концептуально-понятийного аппарата всего курса; - умении оперировать специальными терминами, - использовании в ответе дополнительного материала, - иллюстрировании теоретического положения практическим материалом.

Оценка «отлично» не ставится в случаях систематических пропусков студентом семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам, отсутствия активного участия на семинарских занятиях, а также неправильных ответов на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» ставится при: - полном знании материала по программе; - знании рекомендованной литературы, - в целом правильном ответе, но не всегда точное и аргументированное изложение материала. Оценка «хорошо» не ставится в случаях пропусков студентом семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, ответ которого содержит: - поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; - затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса; - стремление логически четко построить ответ, а также свидетельствует о возможности последующего обучения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

15. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

15.1. Основная литература

1. Гутников, В.А. Государственная экспертиза инвестиционных проектов: учебное пособие / В.А. Гутников. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2013. – 732 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22169>.
2. Булгакова, Л. М. Экологический менеджмент и экологический аудит : теория и практика : учеб. пособие / Л. М. Булгакова, М. В. Енютина, Л. Н. Костылева, Г. В. Кудрина - Воронеж : ВГУИТ, 2013. - 184 с. - ISBN 978-5-00032-003-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000320037.html>. - Режим доступа : по подписке.
3. Свергузова, С.В. Экологическая экспертиза. Ч.1. Охрана атмосферы: учебное пособие / С.В. Свергузова. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. – 182 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28419>.
4. Свергузова, С.В. Экологическая экспертиза. Ч.2. Охрана водных ресурсов: учебное пособие / С.В. Свергузова. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. – 170 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28420>.
5. Экологическая экспертиза (российский и зарубежный опыт) Учебное пособие/ Собгайда Н.А., Ольшанская Л.Н., 2-изд. Саратов, Издательский центр Наука -2015.- 123 с. (10 шт) [сайт]. - URL : <http://techn.sstu.ru/new/SubjectFGOS/InsertStatistika.aspx?IdResurs=36197&rashirenie=doc> . - Режим доступа : по подписке (10 шт)
6. Экологическая экспертиза воздушной среды методические указания к выполнению практических и контрольных работ по дисциплинам «Экология», «Экспертиза проектов» для студентов дневной и заочной форм обучения [сайт]. - URL : <http://techn.sstu.ru/new/SubjectFGOS/InsertStatistika.aspx?IdResurs=9752&rashirenie=doc> . - Режим доступа : по подписке.
7. Экологическая экспертиза водных объектов. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза» [сайт]. - URL : <http://techn.sstu.ru/new/SubjectFGOS/InsertStatistika.aspx?IdResurs=9748&rashirenie=doc> . - Режим доступа : по подписке.

15.2. Дополнительная литература

8. ГОСТ 17.0.0.06-2000 Охрана природы. Экологический паспорт природопользователя. Основные положения. Типовые формы.
9. ГОСТ Р ИСО 14010 Руководство по экологическому аудиту. Основные общие положения.
10. ГОСТ Р ИСО 14011-98 Руководство по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Аудит систем экологического управления.
11. ГОСТ Р ИСО 14012-98 Руководство по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для экологов-аудиторов.

15.3. Периодические издания

1. Журналы «Экология и промышленность России», «Инженерная экология», «Экология и

жизнь, «Экология и производство», «Экологический вестник», «Химия и технология воды», «Стандарты и качество»

2. Доклад о состоянии окружающей среды Саратовской области, ежегодник.

15.4. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. НЭБ eLibrary [сайт]. - URL : <https://elibrary.ru> - Режим доступа : по подписке.
2. ЭБС «Лань» [сайт]. - URL : <https://e.lanbook.com> - Режим доступа : по подписке.
3. ЭБС «IPRbooks» [сайт]. - URL : <http://www.iprbookshop.ru> - Режим доступа : по подписке.
4. ЭБС «Университетская научно-техническая библиотека» [сайт]. - URL : <http://lib.sstu.ru> - Режим доступа : по подписке.
5. «Единое окно» [сайт]. - URL : <http://window.edu.ru> - Режим доступа : свободный.
6. ЭБ диссертаций Российской государственной библиотеки [сайт]. - URL : <https://dvs.rsl.ru> - Режим доступа : свободный
7. международная реферативная база данных Scopus [сайт]. - URL : <https://www.scopus.com> - Режим доступа : свободный.
8. международная реферативная база данных Web of Science [сайт]. - URL : (<http://apps.webofknowledge.com>) и др. - Режим доступа : свободный.
9. Источники ИОС ЭТИ СГТУ
10. Сайт Министерства природных ресурсов Российской Федерации [сайт]. - URL : <http://www.mnr.gov.ru> - Режим доступа : свободный.
11. Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Саратовской области [сайт]. - URL : / <https://rpn.gov.ru/regions/64/contacts/> Режим доступа - свободный
12. Федеральный закон «О техническом регулировании" от 27.12.2002. № 184-ФЗ [сайт]. - URL : / <http://www.consultant.ru/popular/teclireg/>. Режим доступа - свободный

16. Материально-техническое обеспечение

В процессе изучения дисциплины Б.1.2.9 «Экспертиза проектов» применяется :

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: 20 столов, 40 стульев; рабочее место преподавателя; мультимедийная доска; проектор BENQ 631, системный блок (Atom2550/4Гб/500, клавиатура, мышь), подключенный в сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), GoogleChrome, ПО для мультимедийной доски.

2. Учебная аудитория для выполнения курсового проекта

Укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: 12 столов, 12 стульев; рабочее место преподавателя; маркерная доска, 12 компьютеров (I 3/ 8 Гб/ 500), мониторы 24' BENQ, LG, Philips, клавиатура, мышь). Компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду ЭТИ (филиал) СГТУ имени Гагарина Ю.А., учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины.

Программное обеспечение: MicrosoftWindows 7, MicrosoftOffice 2010 (Word, Excel, PowerPoint), MSDNAcademicAlliance (VisualStudio; Корпоративные серверы .NET:

WindowsServer, SQLServer, ExchangeServer, CommerceServer, BizTalkServer, HostIntegrationServer, ApplicationCenterServer, SystemsManagementServer); Система трехмерного моделирования Компас-3D; Система автоматизированного проектирования Mathcad; Гарант; GoogleChrome.

Рабочая учебная программа по дисциплине Б.1.2.9 «Экспертиза проектов» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» и учебного плана по профилю подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях, промышленная и пожарная безопасность, охрана труда»

Рабочую программу составил:

к.х.н., доцент кафедры ЕМН _____ к.х.н., доц. Липатова Е.К.

17. Дополнения и изменения в рабочей программе

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры
« ____ » _____ 20 ____ года, протокол № _____

Зав. кафедрой _____ / _____ /

Внесенные изменения утверждены на заседании УМКН
« ____ » _____ 20 ____ года, протокол № _____

Председатель УМКН _____ / _____ /