

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Драпалюк Н.А.
«31» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Экспертиза проектов»

Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль Безопасность жизнедеятельности в техносфере

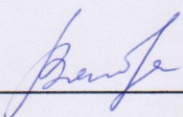
Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.


Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

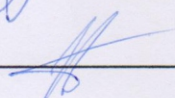
Автор программы

 / Е.П. Вялова /

Заведующий кафедрой
техносферной и пожарной
безопасности

 /П.С. Куприенко/

Руководитель ОПОП

 /А.А. Павленко/

Воронеж 2018

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Изучить основы экологической оценки (ЭО) возможного воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и методы использования результатов этого анализа для предотвращения или смягчения экологического ущерба на стадии формулировки целей, планирования и принятия управленческих решений об осуществлении любой деятельности.

1.2. Задачи освоения дисциплины

1. Определение основных понятий и определений рассматриваемой области знаний: окружающая среда (среда обитания человека), экологический риск, экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экспертиза проектов.
2. Стратегическая экологическая оценка
3. Развитие ЭО в России и за рубежом
4. Процедуры экологического сопровождения планируемой деятельности в России
5. Методы и средства ЭО
6. Методы и средства ОВОС
7. Экологическая экспертиза проектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экспертиза проектов» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экспертиза проектов» направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОПК-5 - готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

ПК-9 - готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики

ПК-14 - способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

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

ПК-19 - способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

ДПК-3 - готовностью к участию в работе по комплексной экспертизе безопасности территорий, промышленных объектов и проектов их развития; надзору за функционированием комплексов обеспечения безопасности, аудиту безопасности территориально-промышленных комплексов

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-3	<p>Знать современные основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p> <p>Уметь правильно применять современные экономические технологии при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками проведения расчетов экономической эффективности мероприятий направленных на снижение возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>
ОПК-5	<p>Знать основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Уметь правильно доносить до аудитории основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p> <p>Владеть навыками проведения мероприятий по пропагандированию целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>
ПК-9	<p>Знать основные принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p> <p>Уметь правильно применять на практике полученные знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p> <p>Владеть навыками по осуществлению своей деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>
ПК-14	<p>Знать уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>

	<p>Уметь правильно применять на практике полученные знания по определению уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p> <p>Владеть навыками по реализации мероприятий с целью снижения допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>
ПК-18	<p>Знать критерии безопасного состояния объектов различного назначения</p>
	<p>Уметь осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения</p>
	<p>Владеть навыками экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</p>
ПК-19	<p>Знать методы проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты</p>
	<p>Уметь правильно применять на практике полученные знания с целью проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты</p>
	<p>Владеть навыками составления прогнозов возможного развития ситуации на основе полученных результатов при проведении измерений уровней опасностей в среде обитания</p>
ДПК-3	<p>Знать Основные методы проведения экспертизы на объектах техносферы</p>
	<p>Уметь Осуществлять надзор за функционированием комплексов обеспечения безопасности</p>
	<p>владеть методологией комплексной экспертизы безопасности территорий, промышленных объектов и проектов их развития</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экспертиза проектов» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		5
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Самостоятельная работа	81	81
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	27	27
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		5
Аудиторные занятия (всего)	12	12
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа	159	159
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	0	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение.	Содержание курса, формы отчетности. Основные понятия, принятая терминология: ЭО, ОВОС, Экспертиза	6	6	12	24
2	Объекты экологического	Принципы ЭО. Нормативно-правовое обеспечение	6	6	14	26

	проектирования и экспертизы	и ЭО.				
3	Экологическое проектирование	Международные договоры, конвенции, соглашения. Экологическое законодательство РФ. Структура и основные положения ФЗ «Об охране окружающей среды».	6	6	14	26
4	Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности	Стратегическая ЭО. Методы и средства ОВОС и ЭЭ: методы оценки техногенных нагрузок на ОС	6	6	14	26
5	Экологический аудит	Процедуры сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в РФ: Прединвестиционные, предпроектные и проектные исследования; Особенности разработки раздела ООС.	6	6	14	26
6	Экологическая экспертиза	Методы и средства ОВОС и ЭЭ: критериальная база оценок воздействия. Методы и средства ОВОС и ЭЭ: принципы создания экспертно-информационных систем;	6	6	13	25
Итого			36	36	81	153

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение.	Содержание курса, формы отчетности. Основные понятия, принятая терминология: ЭО, ОВОС, Экспертиза	2	-	26	28
2	Объекты экологического проектирования и экспертизы	Принципы ЭО. Нормативно-правовое обеспечение ЭО.	2	-	26	28
3	Экологическое проектирование	Международные договоры, конвенции, соглашения. Экологическое законодательство РФ. Структура и основные положения ФЗ «Об охране окружающей среды».	2	-	26	28
4	Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности	Стратегическая ЭО. Методы и средства ОВОС и ЭЭ: методы оценки техногенных нагрузок на ОС	-	2	26	28
5	Экологический аудит	Процедуры сопровождения	-	2	28	30

		планируемой хозяйственной деятельности в РФ: Прединвестиционные, предпроектные и проектные исследования; Особенности разработки раздела ООС.				
6	Экологическая экспертиза	Методы и средства ОВОС и ЭЭ: критериальная база оценок воздействия. Методы и средства ОВОС и ЭЭ: принципы создания экспертно-информационных систем;	-	2	27	29
Итого			6	6	159	171

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 5 семестре для очной и заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Определение источников выброса загрязняющих веществ»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- Постановка задачи на курсовое проектирование. Выдача вариантов задания. Алгоритм и график выполнения работ
 - Разработка генплана предприятия. Установление связи между источниками выделения и источниками выбросов загрязняющих веществ. Выбор модели источников выброса. Определение координат источников выброса загрязняющих веществ.
 - Разработка ситуационной план-карты предприятия. Определение границ СЗЗ. Выбор контрольных точек. Выбор размера расчетной площадки и шага по расчетной сетке.
 - Анализ результатов. Разработка рекомендаций по предложениям нормативов ПДВ и ВСВ. Разработка мероприятий по достижению нормативов ПДВ.
 - Неблагоприятные метеоусловия (НМУ). Разработка мероприятий на период НМУ
 - СЗЗ. Проверка правильности выбранных границ
 - Контроль за выбросами на источниках и в контрольных точках
 - Аварийные выбросы
- Курсовая работа включает в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО

ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-3	Знать современные основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	Знает современные основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь правильно применять современные экономические технологии при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	Умеет применять современные экономические технологии при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками проведения расчетов экономической эффективности мероприятий направленных на снижение возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Владеет навыками проведения расчетов экономической эффективности мероприятий направленных на снижение возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-5	Знать основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Знает основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь правильно доводить до аудитории основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Умеет правильно доводить до аудитории основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками проведения мероприятий по пропагандированию целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Владеет навыками проведения мероприятий по пропагандированию целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

ПК-9	Знать основные принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Знает основные принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь правильно применять на практике полученные знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Умеет правильно применять на практике полученные знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками по осуществлению своей деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Владеет навыками по осуществлению своей деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-14	Знать уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Знает уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь правильно применять на практике полученные знания по определению уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Умеет правильно применять на практике полученные знания по определению уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками по реализации мероприятий с целью снижения допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Владеет навыками по реализации мероприятий с целью снижения допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-18	Знать критерии безопасного состояния объектов различного назначения	Знает критерии безопасного состояния объектов различного назначения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения	Умеет осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством	Владеет навыками экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	Российской Федерации	Российской Федерации		
ПК-19	Знать методы проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты	Знает методы проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь правильно применять на практике полученные знания с целью проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты	Умеет правильно применять на практике полученные знания с целью проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками составления прогнозов возможного развития ситуации на основе полученных результатов при проведении измерений уровней опасностей в среде обитания	Владеет навыками составления прогнозов возможного развития ситуации на основе полученных результатов при проведении измерений уровней опасностей в среде обитания	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ДПК-3	Знать Основные методы проведения экспертизы на объектах техносферы	Знает основные методы проведения экспертизы на объектах техносферы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь Осуществлять надзор за функционированием комплексов обеспечения безопасности	Умеет осуществлять надзор за функционированием комплексов обеспечения безопасности	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть методологией комплексной экспертизы безопасности территорий, промышленных объектов и проектов их развития	Владеет методологией комплексной экспертизы безопасности территорий, промышленных объектов и проектов их развития	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5 семестре для очной и заочной формы обучения по четырех балльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-3	Знать современные основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь	Решение	Задачи	Продемонстр	Продемонстр	Задачи не

	правильно применять современные экономические технологии при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности	стандартных практических задач	решены в полном объеме и получены верные ответы	ирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	ирован верный ход решения в большинстве задач	решены
	Владеть навыками проведения расчетов экономической эффективности мероприятий направленных на снижение возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	Знать основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь правильно доносить до аудитории основные цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками проведения мероприятий по пропагандированию целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-9	Знать основные принципы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь правильно применять на практике полученные знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	Владеть навыками по осуществлению своей деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-14	Знать уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь правильно применять на практике полученные знания по определению уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками по реализации мероприятий с целью снижения допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-18	Знать критерии безопасного состояния объектов различного назначения	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками экспертизы безопасности объектов различного назначения, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-19	Знать методы проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	результатов					
	Уметь правильно применять на практике полученные знания с целью проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработке полученные результаты	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками составления прогнозов возможного развития ситуации на основе полученных результатов при проведении измерений уровней опасностей в среде обитания	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ДПК-3	Знать Основные методы проведения экспертизы на объектах техносферы	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь Осуществлять надзор за функционированием комплексов обеспечения безопасности	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть методологией комплексной экспертизы безопасности территорий, промышленных объектов и проектов их развития	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Экологическая экспертиза бывает.

1. Государственная
2. промышленная
3. сельскохозяйственная
4. городская
5. личная

2. На проверку документов, подлежащих государственной экологической экспертизе (ГЭЭ) выделяется дней:

- 1-5
- 2-6
- 3-7
- 4-8
- 5-9

3. Руководителя экспертной комиссии назначает
 - 1-ответственный исполнитель
 - 2-министр Министерства Природных Ресурсов РФ
 - 3-секретарь экспертной комиссии
 - 4-эксперты
 - 5-судья
4. К объектам ГЭЭ относится:
 - 1- Лицензия
 - 2- приборы для измерения эко. параметров
 - 3.-бытовые приборы
 - 4- пищевые продукты
 - 5- хозяйственные продукты
5. К основным принципам ГЭЭ относится принцип:
 - 1- не обязательность проведения ГЭЭ до принятия решения о реализации объекта ЭЭ
 - 2- научной обоснованности, объективности и законности заключения экологической экспертизы
 - 3- конфиденциальность проверенных данных
 - 4- зависимости экспертов ЭЭ при осуществлении ими своих полномочий в области экспертизы
 - 5- не комплексная оценка воздействия на ОПС
6. Минимальное количество экспертов допустимо для проведения ГЭЭ:
 - 1-5
 - 2-4
 - 3-1
 - 4-3
 - 5-7
7. Заключение может быть:
 - 1- не предварительным
 - 2- общим
 - 3- отрицательным
 - 4-нейтральным
 - 5- государственным
8. Буквой К в расчете общего экономического эффекта обозначают:
 - 1-расходы на эксплуатацию
 - 2-капитальные затраты
 - 3-прирост годовой прибыли
 - 4-нормативный коэффициент
 - 5-годовой объем чистой продукции
9. Впервые об общественной экологической экспертизе упоминается в документе:
 - 1- федеральный закон «Об охране окружающей природной среды» 1991г.
 - 2- федеральный закон «Об экологической экспертизе», 1995 г.
 - 3- в 1987 после работы комиссии в Исполкоме Мособлсовета
10. Основная задача экспертной комиссии:
 - 1- отбор нужной информации
 - 2- обобщение информации
 - 3- оценка информации
 - 4- определение сложности объекта на ГЭЭ
 - 5- Определение стоимости ГЭЭ

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. По инициативе граждан проводится

- А). Государственная

- Б). общественная,
- В). ведомственная
- Г). научная

2. Необходимо для проведения ГЭЭ средней сложности дней

- А) 30
- Б) 35
- В) 40
- Г) 50
- Д) 60

3. Оплату ГЭЭ проводит

- А) заказчик
- Б) эксперты
- В) ответственный исполнитель
- Г) федеральный орган
- Д) руководитель экспертной комиссии

4. Заключение ГЭЭ приобретает юридический статус заключения ГЭЭ

- А) после подписания его экспертами
- Б) после утверждения его приказом МПР России или его территориальным органом
- В) после подписания его руководителем экспертной комиссии
- Г) после подписания его ответственным исполнителем
- Д) после подписания его заказчиком

5. Секретарь комиссии информацию о заключении ГЭЭ, после его проведения отправляет

- А) мэру города
- Б) заказчику
- В) министру МПР РФ
- Г) ответственному исполнителю
- Д) губернатору области

6. Выберете, что не относится к виду экологической экспертизы

- А) Городская
- Б) Общественная
- В) Государственная
- Г) Научная
- Д) Ведомственная

7. Заказчик при получении отрицательном заключении может предпринять

- 1- продать объект, по которому проводилась ГЭЭ
- 2- подать заявление в суд на проведение повторной экспертизы
- 3- не исправлять замечания, полученные в результате проведения ГЭЭ и подать заявление на повторную экспертизу
- 4- потребовать назад оплату за проведенную экспертизу
- 5- реализовать объект с отрицательным заключением

8. Положительное заключение ГЭЭ теряет юридическую силу:

- 1- не истек срок действия положительного заключения ГЭЭ
- 2- если проведена доработка объекта ГЭЭ по замечаниям проведенной ранее ГЭЭ
- 3- внесены изменения в документацию после получения до положительного заключения
- 4- по желанию заказчика
- 5- по желанию руководителя экспертной комиссии

9. Обязательно присутствует на первом организационном собрании ГЭЭ

- 1- представитель общественной экологической экспертизы
- 2- мэр города
- 3- журналисты
- 4- министр МПР РФ
- 5- губернатор области

10. Заключение общественной экологической экспертизы носит

- 1-рекомендательный характер
- 2-законодательный характер
- 3- не имеет ни какого значения
- 4-заключение вообще не составляется

11. Граждане и общественные организации имеют право:

- 1-выдвигать в соответствии с Федеральным законом «Об экологической экспертизе» предложения о проведении ОЭЭ хозяйственной деятельности, реализация которой затрагивает экологические интересы населения, проживающего на данной территории
- 2- оплатить ГЭЭ
- 3- проводит ГЭЭ
- 4-направлять предложения по эко. вопросам в уполномоченные гос. Органы
- 5-выбирать экспертов для проведения ГЭЭ

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Виды эколого-экономической эффективности

- 1-Общая экономическая эффективность.
- 2- Не сравнительная экономическая эффективность.
- 3-общественный экономический эффект
- 4-грязный эколого-экологический эффект
- 5-капитальный эколого-экономический эффект

2. Выберите, что не относится к виду экологической экспертизы

- 1-Городская
- 2-Общественная
- 3-Государственная
- 4-Научная
- 5- Ведомственная

3. По результатам экологической экспертизы технической документации проводят анализ наиболее характерных замечаний и ошибок, который называют:

1. Показатель экологической обеспеченности
2. Общая экономическая эффективность
3. Сравнительный экономический эффект
4. Чистый экономический эффект

4. Экспертиза, проводимая по инициативе научных учреждений, ВУЗаами, отдельных групп ученых называется:

- 1.Ведомственная
2. Государственная
3. Научная
- 4.Общественная

5. Материалы, подлежащие ГЭЭ, представляются в количестве экземпляров:

1. -3
2. -5
3. -7
4. -2
5. -1

6. Повторная экспертиза проводится:

- 1- в первоначальном составе
- 2- в измененном составе
- 3- в составе, выбранном заказчиком
- 4- в составе, внештатных экспертов

7. Экологическая экспертиза – это

- 1- установление соответствия намечаемой деятельности экологическим требованиям
- 2- анализ и контроль за состоянием окружающей среды
- 3- проверка знаний по экологическим вопросам у работающего персонала
- 4- оценка воздействия на окружающую природную среду

8. Государственная экспертиза начинается со дня подписания приказа МПР о ее проведения не позднее чем через:

- 1-5
- 2-30
- 3-20
- 4-15
- 5-100

9. Сколько дней необходимо для проведения особо сложной ГЭЭ?

- 1-50
- 2-60
- 3-70
- 4-100
- 5-120

10. Буквой М при нахождении предотвращенного ущерба обозначают

- 1-расходы на эксплуатацию
- 2-приведенная масса выброса вещества
- 3-прирост годовой прибыли
- 4-нормативный коэффициент
- 5-остаточный ущерб после выполнения природоохранных мероприятий

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету
Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Цели, задачи и принципы экологической экспертизы.
2. Экологическая оценка (ЭО). Основные понятия, определения и принципы.
3. Экологическая оценка, экологическая экспертиза и ОВОС. Взаимосвязи и особенности в РФ и за рубежом.
4. Нормативно-правовое обеспечение ЭЭ.
5. Международные договоры, конвенции, соглашения, как нормативно правовое обеспечение ЭО.
6. используемые критерии индикаторы оценки состояния среды в международных и национальных программах
7. Проблемы Российско-Китайской трансграничной территории, обусловленные отсутствием международных соглашений в области экологии.
8. Экологическое законодательство РФ. Структура и основные положения ФЗ

«Об охране окружающей среды», как нормативно правовое обеспечение ЭО.

9. Экологическая экспертиза: история вопроса. Закон «Об экологической экспертизе»

10. Виды ЭЭ, принципы ЭЭ.

11. Заключение ЭЭ

12. Обязанности и ответственность экспертов

13. Прединвестиционные, предпроектные и проектные исследования

14. Определение ОВОС

15. «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», разработанное во исполнение федерального закона от 23.11.95 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» и являющегося приложением к Приказу Госкомэкологии

России от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (далее в тексте «Положение»).

16. Особенности обоснования целей и потребностей реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности в ОВОС. Альтернативные варианты достижения цели

17. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам в ходе разработки ОВОС. Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой деятельностью в результате ее реализации

18. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельностью по альтернативным вариантам, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности. Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

19. Обоснование выбора варианта намечаемой деятельности из всех рассмотренных альтернативных вариантов

20. Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемого строительства

21. ОВОС. Резюме нетехнического характера

22. Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий

23. Разработка нормативов допустимого воздействия на окружающую среду

24. Понятие ПДВ, ВСВ

25. Критерии установления ПДВ

26. Инвентаризация источников выбросов

27. Расчет рассеивания вредных выбросов: ОНД –86. Основные зависимости

28. Регулирование выбросов при НМУ

29. Санитарно-защитная зона (СЗЗ)

30. Структура и содержание проекта нормативов ПДВ

31. Преимущества и недостатки определения выбросов методами замеров и расчетов.

32. Статистическая отчетность предприятия.

33. Бланки инвентаризации.

34. Методы инвентаризационных исследований

35. Особенности определения выбросов загрязняющих веществ на основе метрологических методов исследования.

36. Особенности определение выбросов загрязняющих веществ на основе методов удельных выбросов
37. Анализ экологической ситуации на стадии инвентаризации
38. ОНД-86 и программа эколог.
39. Формирование изолиний рассеивания для проекта ПДВ методом перебора скоростей и направлений ветров.
40. Рекомендации окончательных границ СЗЗ в зависимости от реальной экологической ситуации
41. Аварийные ситуации. Основные понятия, учет в проекте ПДВ.
42. Алгоритм разработки проекта ПДВ
43. Генплан предприятия. Правила оформления. Системы координат
44. Ситуационный план предприятия. Правила оформления. Системы координат
45. Проект ПДВ: выбор расчетных точек
46. Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ: контрольные точки, изолинии рассеивания, поля концентраций.
47. Выбор метода контроля за соблюдением нормативов ПДВ
48. Алгоритм выбора воздухоохраных мероприятий на основе анализа сложившейся ситуации
49. Таблица параметров
50. Интерпретация результатов, выданных программой «Эколог»
51. Картографирование основных результатов исследования
52. Отличия между проектом ПДВ и разделом «Охрана окружающей среды» проектной документации
53. Основные принципы управления уровнем воздействия предприятий на окружающую среду: нормирование и платность
54. Платежи за загрязнение окружающей природной среды
55. Формирование списка веществ конкретного технологического источника
56. Как формируются группы суммации
57. Обеспечение достоверности результатов исследования при разработке нормативов ПДВ
58. Понятие исходной информации
59. Требования к лабораториям, проводящим метрологические исследования
60. Измеряемые в ходе метрологических исследований параметры
61. Достоинства и недостатки расчетных и метрологических методов исследования
62. Методическая и приборная база для реализации инвентаризационных исследований и разработке нормативов ПДВ, программное обеспечение

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 вопроса. Каждый правильный ответ на вопрос в билете оценивается в 5 баллов. Максимальное количество набранных баллов – 10.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 3 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 4 до 5 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 8

баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 9 до 10 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение	ОПК-3, ОПК-5, ПК -9, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ДПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Объекты экологического проектирования и экспертизы	ОПК-3, ОПК-5, ПК -9, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ДПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Экологическое проектирование	ОПК-3, ОПК-5, ПК -9, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ДПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности	ОПК-3, ОПК-5, ПК -9, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ДПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Экологический аудит	ОПК-3, ОПК-5, ПК -9, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ДПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Экологическая экспертиза	ОПК-3, ОПК-5, ПК -9, ПК-14, ПК-18, ПК-19, ДПК-3	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи

компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Стурман, В.И. Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие / В.И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3.— Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/67472>.

2. Дмитренко, В.П. Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие / В.П. Дмитренко, Е.В. Сотникова, А.В. Черняев. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1326-3.— Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4043>.

3. Букс И.И., Фомин С.А. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Кн. 1: Учеб. пособие. — М., 1999. — 127 с.

4. Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. Практика: Учебное пособие – М.: Аспект-Пресс. – 2002. – 286 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. <http://www.garant.ru>

2. <http://www.consultant.ru>

3. <http://www.iprbookshop.ru>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

При изучении основных разделов дисциплины используются технические средства и оборудование кафедры ТиПБ

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Экспертиза проектов» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета ПДВ, НМУ, СЗЗ, контроля за выбросами. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

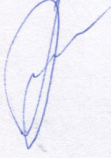
Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none">- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;- выполнение домашних заданий и расчетов;- работа над темами для самостоятельного изучения;- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;- подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в

промежуточной аттестации	течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.
--------------------------	---

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	