

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Кафедра №5

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель направления

доц., к.т.н., доц.



Н.А. Жильникова

08.06.2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление экологической безопасностью проектов»

(Название дисциплины)

Код направления	20.03.01
Наименование направления	Техносферная безопасность
Наименование направленности	Инженерная защита окружающей среды
Форма обучения	заочная

Санкт-Петербург 2020 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил(а)

доц., к.т.н., доц.

должность, уч. степень, звание

08.06.2020

подпись, дата

Н.А. Жильникова

инициалы, фамилия

Программа одобрена на заседании кафедры № 5

«08» июня 2020 г, протокол № 02-06/20

Заведующий кафедрой № 5

проф., д.т.н.

должность, уч. степень, звание

08.06.2020

подпись, дата

Е.Г. Семенова

инициалы, фамилия

Ответственный за ОП 20.03.01(01)

доц., к.т.н., доц.

должность, уч. степень, звание

08.06.2020

подпись, дата

Н.А. Жильникова

инициалы, фамилия

Заместитель директора института (факультета) № ФПТИ по методической работе

доц., к.т.н., доц.

должность, уч. степень, звание

08.06.2020

подпись, дата

В.А. Голубков

инициалы, фамилия

Аннотация

Дисциплина «Управление экологической безопасностью проектов» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки студентов по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» направленность «Инженерная защита окружающей среды». Дисциплина реализуется кафедрой №5

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника общекультурных компетенций:

ОК-14 «способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности»;

профессиональных компетенций:

ПК-3 «способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники»;

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

ПК-20 «способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные»;

ПК-21 «способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с оценкой экологических факторов на раннем этапе принятия решений по реализации намечаемой хозяйственной деятельности, и принятию грамотных управленческих решений в области рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний по экологической оценке проектов строящихся или реконструирующихся объектов народного хозяйства. В задачи дисциплины входит формирование у обучающихся знаний о принципах, организации, методах проведения экологической оценке проектов, программ и стратегий, навыков работы с международными и национальными законодательными и нормативными документами, обучение практическим приемам экспертной деятельности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:
ОК-14 «способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности»:

знать – методы и способы решения профессиональных задач в области экологической оценки проектов;

уметь – выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

владеть навыками – оценки эффективности решения профессиональных задач в области экологической оценки проектов;

иметь опыт деятельности – по организации самостоятельной работы;

ПК-3 «способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники»:

знать – основные методы оценки риска;

уметь – выбирать методы оценки риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;

владеть навыками – оценки риска намечаемой хозяйственной деятельности;

иметь опыт деятельности – выбора и анализа мероприятий по обеспечению безопасности проектной документации;

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

знать – основы организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

уметь – выбирать типовые методы охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в случае возникновения нештатных и чрезвычайных ситуациях;

владеть навыками – оценки проектной документации в области обеспечения охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

иметь опыт деятельности – экспертизы проектной документации на соответствие требованиям действующего законодательства в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

ПК-20 «способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные»:

знать – типовые методы систематизации информации, обработки данных;
 уметь – систематизировать и анализировать информацию;
 владеть навыками – разработки проектной документации объектов намечаемой хозяйственной деятельности в области обеспечения экологической безопасности;
 иметь опыт деятельности – участия в экспериментах;

ПК-21 «способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива»:

знать – методы решения профессиональных задач в составе научно-исследовательского коллектива;
 уметь – брать на себя ответственность за работу членов научно-исследовательского коллектива, за результат решения задач профессиональной деятельности;
 владеть навыками – решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области охраны окружающей среды;
 иметь опыт деятельности – принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных студентами при изучении следующих дисциплин:

- Экологический менеджмент;
- Управление техноферной безопасностью.

3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 1

Таблица 1 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам
		№8
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/(час)	4/ 144	4/ 144
Из них часов практической подготовки	4	4
Аудиторные занятия, всего час., В том числе	12	12
лекции (Л), (час)	6	6
Практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	6	6
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
Экзамен, (час)		

Самостоятельная работа , всего (час)	132	132
Вид промежуточного контроля: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Дифф. Зач.	Дифф. Зач.

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий

Разделы и темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 8					
Раздел 1. Экологическая экспертиза, менеджмент и аудит как инструменты экологической политики государства					
Тема 1.1. Цели и задачи экологической экспертизы, менеджмента и аудита в природоохранной деятельности	1				22
Тема 1.2. Правовое обеспечение экологической экспертизы, менеджмента и аудита	1	1			22
Раздел 2. Экологическая оценка проектов, программ, стратегий. Международная практика.					
Тема 2.1. Этапы формирования международной системы экологической оценки.	1	2			22
Тема 2.2. Процедура экологической оценки проектной документации	1	1			22
Тема 2.3. Процедура стратегической экологической оценки	1	1			22
Тема 2.4. Методы экологической оценки проектов, планов, программ, стратегий	1	1			22
Итого в семестре:	6	6			132
Итого:	6	6	0	0	132

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание разделов и тем лекционных занятий

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
Раздел 1	<p>Роль процедур экологической экспертизы, экологического менеджмента и экологического аудита в природоохранной деятельности. Основные понятия в области эколого-экспертной деятельности. Контрольно-экспертная и организационно-управленческая функции процедур. Отличительные особенности и преемственность процедур. Объекты и принципы экологической экспертизы, менеджмента и аудита. Методология системного и геоэкологического подходов в экологической экспертизе, менеджменте и аудите.</p> <p>Международные соглашения, затрагивающие область проведения экологической экспертизы и экологической оценки, их роль в развитии и совершенствовании международных и национальных процедур. Законодательные и иные правовые акты РФ в области проведения экологической экспертизы. Международные требования и стандарты в области экологического менеджмента и аудита. Нормативная правовая база РФ в области экологического менеджмента и аудита.</p>
Раздел 2	<p>История становления и особенности этапов развития международной системы экологической оценки. Разработка основных принципов, организационных мероприятий, методов экологической оценки. Совершенствование и унификация методологии экологической оценки проектной документации, включение социальных аспектов, внедрение процедур в банковскую сферу. Формирование стратегической экологической оценки. Особенности проведения экологической оценки для проектов, которые могут оказать значительные трансграничные воздействия. Проблемы интеграции экологической оценки проектной документации с экологической оценкой стратегий, планов, программ. Перспективы развития систем экологической оценки.</p> <p>Особенности организации процедуры экологической оценки проектной документации. Полномочия и обязанности участников. Содержание экологической оценки, включающей этапы отбора проектов, определения задач и планирования процедур экологической оценки, выполнения оценки воздействия на окружающую среду и разработки мер по их смягчению, обсуждения и учета замечаний, подготовки окончательной документации и проверки ее полноты и качества, принятия решений; организации мониторинга и послепроектного анализа.</p>

	<p>Критерии отбора, определяющие экологическое значение видов деятельности для проведения экологической оценки. Виды альтернатив при проведении экологической оценки. Определение величины и значимости возможных воздействий на окружающую среду. Требования к составлению отчета об оценке воздействия на окружающую среду, структура документа. Методические приемы оценки проектной документации и отчета об оценке воздействия на окружающую среду. Роль и формы участия общественности в процедуре экологической оценки.</p> <p>Значение стратегической экологической оценки и базовые принципы ее проведения. Сфера применения стратегической экологической оценки. Характеристика этапов отбора объектов, определения сферы охвата оценки, подготовки экологического доклада, согласований и консультаций, принятия решений и мониторинга. Возможности участия общественности. Содержание экологического доклада.</p> <p>Сравнительная характеристика и ключевые различия между экологическими оценками проектного и стратегического уровней по сфере применения, решаемым задачам, срокам проведения, подбору индикаторов, методов оценки, анализу альтернатив, принятию решений, участию общественности, мониторингу реализации. Трудности в разработке стратегической экологической оценки и выгоды ее проведения. Эффективный менеджмент стратегической экологической оценки. Экологическая оценка стратегий, планов, программ как инструмент устойчивого развития.</p> <p>Основные методы, применяемые при проведении экологической оценки документации проектного и стратегического уровней. Общие требования к выбору методов. Степень универсальности методов в решении задач экологической оценки. Особенности их применения на разных этапах оценок.</p> <p>Системы методов прогнозирования и планирования. Возможности и недостатки методов экспертных оценок, аналогий, прогнозного моделирования, статистического анализа, имитационного, экономико-математического моделирования. Возможности географических информационных систем при проведении экологических оценок. Различия в подборе методов при выполнении экологической оценки документации проектного и стратегического уровней.</p>
--	---

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 8				
1	Анализ Федерального закона РФ «Об экологической экспертизе»	семинар	1	1
2	Сравнительный анализ процедур проведения экологической оценки в международных конвенциях и соглашениях, национальных системах, международных финансовых учреждениях	семинар	1	2
3	Изучение опыта проведения экологической оценки проектов, в том числе имеющих трансграничное влияние. Разработка Уведомления о планируемой деятельности.	деловая игра	1	2
4	Разработка Уведомления о планируемой деятельности по результатам проведения экологической оценки проектов	деловая игра	1	2
5	Изучение опыта проведения стратегической экологической оценки. Анализ результатов с применением экспертных методов оценки.	деловая игра	1	2
6	Анализ результатов	семинар	1	2

	проведения стратегической экологической оценки с применением экспертных методов.			
Всего:			6	

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено			
Всего:			

4.5. Курсовое проектирование (работа)

Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа студентов

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 8, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	48	48
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	48	48
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)	36	36
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)		
Всего:	132	132

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов указаны в п.п. 8-10.

6. Перечень основной и дополнительной литературы

6.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка / URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
------	--------------------------------------	---

5 Э 40	Экологический мониторинг и экологическая экспертиза [Текст] : учебное пособие / М. Г. Ясовеев [и др.] ; ред. М. Г. Ясовеев. - Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2015	ФО - 10
005.5:378 М 54 005	Методы и инструменты управления качеством проектов: монография/ Ю. А. Антохина [и др.]; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб.: ГОУ ВПО "СПбГУАП", 2012. - 304 с.	СО - 75

6.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр	Библиографическая ссылка/ URL адрес	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
502 М33	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза [Текст] : учебное пособие / А. В. Матвеев, В. П. Котов ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2003. - 104 с	ФО-3, СО-54
	Вартанов, А.З. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А.З. Вартанов, А.Д. Рубан, В.Л. Шкуратник. — Электрон. дан. — Москва : Горная книга, 2009. — 640 с. https://e.lanbook.com/book/1494	
	Экологический мониторинг природных сред: Учебное пособие/В.М.Калинин, Н.Е.Рязанова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=496984	

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для освоения дисциплины

URL адрес	Наименование
http://www.infoeco.ru/	Экологический портал Санкт-Петербурга
http://www.vodokanal.spb.ru/	ГУП «Водоканал – Санкт-Петербург»
http://ibprom.ru/sankt-peterburg	Промышленные предприятия Санкт-Петербурга
http://www.kalvis.ru/	Журнал «Экология и промышленность России»
http://eco.tgizd.ru/	Журнал «Экологические системы и приборы»
http://ecovestnik.ru/	Журнал «Экологический вестник России»
http://www.ecoindustry.ru/	Журнал «Экология производства»
http://magbvt.ru/	Журнал «Безопасность в техносфере»

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Microsoft Windows XP Professional; пакет прикладных программ Microsoft Office Excel, Microsoft Office Visio, Microsoft Office Power Point.

8.2. Перечень информационно-справочных систем

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Состав материально-технической базы представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	
2	Класс для деловой игры	

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 13

Таблица 13 - Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Примерный перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Список вопросов; Тесты.

10.2. Перечень компетенций, относящихся к дисциплине, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам/практикам в процессе освоения ОП
ОК-14 «способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности»	
7	Аудит интегрированных систем менеджмента
7	Аудит систем менеджмента
8	Управление техносферной безопасностью
8	Управление экологической безопасностью проектов
8	Устойчивое развитие и экологический мониторинг
10	Производственная преддипломная практика
10	Экологический менеджмент
ПК-3 «способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники»	
3	Электротехника и электроника
8	Управление экологической безопасностью проектов
8	Экологическая экспертиза и экологический аудит
9	Дозиметрия и радиационная безопасность
ПК-9 «готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики»	
4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Управление экологической безопасностью проектов
8	Устойчивое развитие и экологический мониторинг
ПК-20 «способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные»	
4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Статистические методы в управлении сложными техническими системами
8	Производственная практика научно-исследовательская работа

8	Управление экологической безопасностью проектов
9	Методы и средства моделирования процессов и систем обеспечения экологической безопасности
9	Моделирование природных и технических процессов
ПК-21 «способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива»	
8	Моделирование систем экологического мониторинга
8	Технологические инновации в системах экологического мониторинга
8	Управление техносферной безопасностью
8	Управление экологической безопасностью проектов
8	Устойчивое развитие и экологический мониторинг

10.3. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется шкала модульно–рейтинговой системы университета. В таблице 15 представлена 100–балльная и 4–балльная шкалы для оценки сформированности компетенций.

Таблица 15 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции		Характеристика сформированных компетенций
100-балльная шкала	4-балльная шкала	
$85 \leq K \leq 100$	«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет системой специализированных понятий.
$70 \leq K \leq 84$	«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой специализированных понятий.
$55 \leq K \leq 69$	«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой специализированных понятий.

$K \leq 54$	«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений.
-------------	---------------------------------------	---

10.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

1. Вопросы (задачи) для экзамена (таблица 16)

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена
	Учебным планом не предусмотрено

2. Вопросы (задачи) для зачета / дифференцированного зачета (таблица 17)

Таблица 17 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифференцированного зачета
1.	Как связаны процедуры экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду?
2.	В чем отличия понятий экологического менеджмента от экологического аудита?
3.	Что понимают под экологическими аспектами в системе экологического менеджмента?
4.	Назовите основные принципы экологической экспертизы и поясните их содержание.
5.	Приведите примеры международных соглашений в области экологической оценки проектов и стратегической экологической оценки. В каких из них Россия является участницей?
6.	Какие вопросы затрагивает Конвенция Эспо?
7.	Назовите информационные и психологические ограничения, которые необходимо учитывать при проведении экологической экспертизы или экологической оценки.
8.	Какая организация разрабатывает международную систему стандартов в области экологического менеджмента?
9.	Какова в развитии экологического менеджмента роль Хартии «Бизнес и устойчивое развитие» Торгово-промышленной палаты?
10.	Какие задачи могут быть решены геоэкологами в рамках проведения процедур экологической экспертизы, экологического менеджмента, экологического аудита?
11.	Назовите этапы развития системы экологической оценки, каковы особенности каждого из них?
12.	Дайте характеристику участникам процедуры экологической оценки проектов и функций, которые они выполняют.
13.	Какие элементы окружающей среды учитывают при проведении оценки воздействия проектов, какова пошаговая процедура анализа каждого из них?
14.	Определите участников стратегической экологической оценки и назовите их полномочия.
15.	По отношению к каким сферам деятельности проводится стратегическая экологическая оценка?

16.	Каковы цели вовлечения общественности на разных стадиях проведения экологической оценки стратегического и проектного уровней? Поясните это примерами.
17.	Каковы основные отличия стратегической экологической оценки от экологической оценки проектов по критериям целей оценки, точности анализа, методам оценки, альтернативам?
18.	Назовите основные методы из группы экспертных оценок и поясните, какие задачи в экологической оценке могут быть решены с их помощью. Поясните структуру и правила составления матриц взаимодействия, применяемых в экологической оценке. Какие задачи могут быть решены в экологической оценке с применением ГИС-технологий?

3. Темы и задание для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта (таблица 18)

Таблица 18 – Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсовой работы / выполнения курсового проекта
	Учебным планом не предусмотрено

4. Вопросы для проведения промежуточной аттестации при тестировании (таблица 19)

Таблица 19 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов
1.	Универсальная модель системы экологического менеджмента построена на принципе: а) превентивности в) постоянного улучшения б) демократичности г) комплексности
2.	В каком году была открыта для подписания Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте? а) 1991 в) 2003 б) 1997 г) 2005
3.	Какие из постсоветских стран являются сторонами Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте? а) Азербайджан в) Украина б) Казахстан г) Россия
4.	Установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям, определение допустимости реализации проекта в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий называется: а) экологическим менеджментом в) экологическим проектированием б) экологической экспертизой г) экологическим аудитом
5.	В каком году был открыт для подписания Протокол по стратегической экологической оценке? а) 1985 в) 1997 б) 1991 г) 2003

6.	<p>Участие общественности в принятии экологически значимых решений рассматривается в конвенциях:</p> <p>а) О трансграничном воздействии б) По охране и использованию промышленных аварий трансграничных водотоков и международных озер в) Эспо г) Орхусской</p>
7.	<p>Назовите серию стандартов в области экологического менеджмента:</p> <p>а) ИСО 9000 в) ИСО 19000 б) ИСО 14000 г) все ответы правильные</p>
8.	<p>Как в системе экологического менеджмента называется элемент деятельности организации, или ее продукции, или ее услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой?</p> <p>а) экологическая оценка в) экологический аспект б) экологическая политика г) элемент окружающей среды</p>
9.	<p>В каком году была разработана первая серия ИСО 14000?</p> <p>а) 1991 в) 2000 б) 1996 г) 2003</p>
10.	<p>Какой закон определяет порядок проведения экологической экспертизы в России?</p> <p>а) Об экологической экспертизе б) Об оценке воздействия на окружающую среду в) О государственной экологической экспертизе г) Об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте</p>
11.	<p>Когда была принята Директива Европейского экономического сообщества «Об оценке воздействия (влияния) некоторых государственных и частных проектов на окружающую среду»?</p> <p>а) в 1969 г. в) в 1991 г. б) в 1985 г. г) в 1996 г.</p>
12.	<p>В какой стране впервые было введено требование составлять «Заявление об оценке воздействия на окружающую среду»?</p> <p>а) Франция б) США в) Россия г) Канада</p>
13.	<p>Что понимается под «негативным определением» на стадии отбора проектов для экологической оценки:</p> <p>а) в экологической оценке нет необходимости б) проект не одобрен экспертами для реализации в) экологическая оценка необходима г) проект одобрен экспертами для реализации</p>
14.	<p>Какие из функций возложены на специально уполномоченные органы в экологической оценке проектов?</p> <p>а) согласование экологических проектов б) прогноз воздействия проекта аспектов намечаемой деятельности на окружающую среду в) финансирование оценки воздействия на окружающую среду г) проверка качества документации по проекту</p>
15.	<p>Какие основные виды альтернатив рассматривают при проведении экологической оценки проектов?</p> <p>а) географическая б) «нулевого варианта» в) проектная г) формирования экспертных комиссий</p>
16.	<p>Какому из порогов, по шкале Кантера, соответствует наивысшая степень значимости воздействия?</p> <p>а) функциональному в) юридическому б) конфликтному г) предпочтений</p>

17.	<p>Что проводится на этапе «скопинга» стратегической экологической оценки? а) отбор проектов б) оценка интенсивности воздействий в) определение потребности в информации г) оценка качества документации СЭО</p>
18.	<p>Назовите два наиболее универсальных метода, которые могут применяться на всех стадиях экологической оценки проекта: а) SWOT-анализ б) ГИС-технологии в) построение матриц взаимодействия г) применение контрольных списков</p>
19.	<p>Какие разделы содержит пакет «Ли-Колли» (применяемый для определения качества документации)? а) выявление конфликтов по поводу совместного использования ресурсов б) выявление и оценка значимых воздействий в) альтернативы и мероприятия г) описание ландшафтов, затрагиваемых по смягчению воздействий намечаемым воздействием</p>
20.	<p>Стратегическая экологическая оценка применяется по отношению: а) к программам территориального развития б) к программам отраслевого развития в) к строительным проектам хозяйственных объектов г) к любым проектам и планам объектов</p>
21.	<p>Понятие экологической экспертизы изложено в: а) ФЗ «Об охране окружающей среды» б) ФЗ «Об экологической экспертизе» в) ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» г) ФЗ «О защите прав потребителей»</p>
22.	<p>Экологическая экспертиза проводится по проектам: а) строящихся, расширяющихся и реконструирующихся предприятий б) действующих предприятий в) предприятий-банкротов г) предприятий, нарушающих экологические требования</p>
23.	<p>Экологическая экспертиза представляет собой самостоятельный вид: а) экологического аудита б) экологической сертификации в) государственного экологического контроля г) ОВОС</p>
24.	<p>Основной вопрос, на который отвечает экологическая экспертиза: а) возможно ли реализовывать проект б) возможно ли проводить аудит в) возможно ли проектировать объект строительства г) возможно ли оценить экологическую эффективность проекта</p>
25.	<p>Понятие экологического аудита изложено в: а) ФЗ «Об охране окружающей среды» б) ФЗ «Об экологической экспертизе» в) ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» г) ФЗ «О защите прав потребителей»</p>
26.	<p>Порядок проведения аудита систем экологического менеджмента изложен в стандарте: а) ГОСТ Р ИСО 14001-2007 б) ГОСТ Р ИСО 9001-2011 в) ГОСТ Р ИСО 19011-2011 г) ГОСТ Р ИСО 14031-2000</p> <p>Основная цель экологического аудита: а) проверка качества продукции</p>

27.	<ul style="list-style-type: none"> б) проверка безопасности производства в) сертификация продукции г) проверка качества производства <p>Какого вида экологического аудита не бывает:</p>
28.	<ul style="list-style-type: none"> а) добровольный б) обязательный в) внутренний г) межрегиональный <p>Совокупность политик, процедур или требований, используемых в качестве основы для сопоставления со свидетельствами аудита - это:</p>
29.	<ul style="list-style-type: none"> а) результаты аудита б) программа аудита в) критерии аудита г) система менеджмента <p>Понятие критериев экологического аудита не включает:</p>
30.	<ul style="list-style-type: none"> а) объекты аудита б) экологические требования в) данные аудита г) требования к аудиторам <p>Приложение усердия и рассудительность при проведении аудита – обязательное требование к:</p>
31.	<ul style="list-style-type: none"> а) аудиторам-экологам б) экспертам государственной экологической экспертизы в) инспекторам государственного экологического контроля г) аудиторам по системам менеджмента качества <p>Совокупность экологических требований, предусмотренных в законодательстве РФ – это:</p>
32.	<ul style="list-style-type: none"> а) нормативная база природопользования б) нормативная база экологического аудита в) нормативная база экологической экспертизы г) нормативная база экологического менеджмента <p>Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его</p>
33.	<p>здоровью или имуществу экологическим правонарушением:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) ст. 58 Конституции РФ б) ст. 42 Конституции РФ в) ст. 9 Конституции РФ г) ст. 108 Конституции РФ <p>Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза – это название:</p>
34.	<ul style="list-style-type: none"> а) главы V ФЗ «Об экологической экспертизе» б) главы IV ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» в) главы III ФЗ «Об экологической экспертизе» г) главы VI ФЗ «Об охране окружающей среды» <p>Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности изложены в:</p>
35.	<ul style="list-style-type: none"> а) главе VII ФЗ «Об охране окружающей среды» б) главе IV ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» в) главе III ФЗ «Об экологической экспертизе» г) главе VI ФЗ «Об охране окружающей среды» <p>Принципы экологической экспертизы изложены в:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> а) ст.4 ФЗ «Об экологической экспертизе» б) ст. 3 ФЗ «Об экологической экспертизе»

36.	<p>в) ст. 1 ФЗ «Об экологической экспертизе» г) ст. 2 ФЗ «Об экологической экспертизе» Требования к заключению государственной экологической экспертизы изложены в:</p>
37.	<p>а) ст.11 ФЗ «Об экологической экспертизе» б) ст. 14 ФЗ «Об экологической экспертизе» в) ст. 18 ФЗ «Об экологической экспертизе» г) ст. 17 ФЗ «Об экологической экспертизе» Порядок проведения государственной экологической экспертизы изложен в:</p>
38.	<p>а) ст.11 ФЗ «Об экологической экспертизе» б) ст. 14 ФЗ «Об экологической экспертизе» в) ст. 18 ФЗ «Об экологической экспертизе» г) ст. 17 ФЗ «Об экологической экспертизе» Условия проведения общественной экологической экспертизы изложены в:</p>
39.	<p>а) ст.11-12 ФЗ «Об экологической экспертизе» б) ст. 32-33 ФЗ «Об экологической экспертизе» в) ст. 2-3 «Об экологической экспертизе» г) ст. 22-23 ФЗ «Об экологической экспертизе» Ответственность за нарушение законодательства РФ об экологической экспертизе определена в:</p>
40.	<p>а) главе VII ФЗ «Об охране окружающей среды» б) главе IV ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» в) главе VIII ФЗ «Об экологической экспертизе» г) главе VI ФЗ «Об охране окружающей среды»</p>

5. Контрольные и практические задачи / задания по дисциплине (таблица 20)

Таблица 20 – Примерный перечень контрольных заданий

№ п/п	Примерный перечень контрольных заданий
1.	Характеристика источников выбросов в атмосферу сульфатно-целлюлозного завода.
2.	Характеристика источников выбросов в атмосферу ТЭЦ, сжигающей каменный уголь.
3.	Характеристика источников выбросов в атмосферу производств, связанной с выпуском корпусной мебели.
4.	Характеристика источников выбросов в атмосферу чугунно-литейных производств.
5.	Технические (технологические) нормативы на выбросы загрязняющих веществ в ЦБП.
6.	Технические (технологические) нормативы на выбросы загрязняющих веществ в тепловой энергетике.
7.	Характеристика автотранспортного предприятия с точки зрения образования отходов производства и потребления.
8.	Характеристика корпусного производства судостроительного предприятия с точки зрения образования отходов.
9.	Характеристика предприятия по производству картона с точки зрения образования вторичных отходов.
10.	Технологические нормативы состава сточных вод для различных видов целлюлозно-бумажных производств.
11.	Характеристика предприятий жилищно-коммунального хозяйства по специфике сточных вод.
12.	Характеристика экологического стандарта технологического процесса

13.	производства для отдельного вида продукции и норматива качества воды. Уровни экологических стандартов: экологический стандарт технологии (существующий, возможный, перспективный); норматив качества воды водного объекта (существующий, возможный, целевой).
14.	Структура оценки воздействия водопользователя на водный объект в рамках природно-технической системы (ПТС).

10.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и / или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в Положениях «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью изучения дисциплины «Управление экологической безопасностью проектов» является приобретение студентами знаний, по экологической оценке проектов строящихся или реконструирующихся объектов народного хозяйства. В задачи дисциплины входит формирование у обучающихся знаний о принципах, организации, методах проведения экологической оценки проектов, программ и стратегий, навыков работы с международными и национальными законодательными и нормативными документами, обучение практическим приемам экспертной деятельности.

Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Планируемые результаты при освоении обучающимся лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально–деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научится методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходиться к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Структура предоставления лекционного материала:

- Лекционный материал сопровождается демонстрацией слайдов, содержащих тезисы по тематике дисциплины;
- По ходу лекции студенты могут задавать вопросы преподавателю, дождавшись окончания его текущей фразы. Для этого следует поднять руку, задавать свой вопрос, прерывая преподавателя, нельзя;
- Если после первоначального объяснения преподавателя остались невыясненные положения, их стоит уточнить;
- Материал, излагаемый преподавателям, необходимо конспектировать.

Рекомендуется вести конспект лекции следующим образом:

Каждый смысловой раздел целесообразно начинать с абзаца с новой строки. При появлении интересных мыслей, вопросов по поводу соответствующей информации, или услышав важный комментарий преподавателя, студент может отметить это таким образом,

чтобы было ясно, к какому разделу лекции эти пометки относятся, насколько важными их считает преподаватель, какое внимание следует уделить подробному их анализу, изучению. В зависимости от значимости текста целесообразно выделять его цветным маркером. В случае, когда преподаватель даёт лекции не в традиционной, а в интерактивной форме, необходимо внимательно выслушать правила и активно работать, выполняя указания преподавателя.

Посещение лекций является обязательным и, в случае пропуска занятия, обучающийся должен изучить его содержание самостоятельно.

Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающемуся умений и навыков практической деятельности по дисциплине «Управление экологической безопасностью проектов».

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения учебной дисциплины «Управление экологической безопасностью проектов»;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Методика проведения деловой игры

Сущность деловой игры заключается в ролевом участии каждого участника в искусственно созданной ситуации, приближенной к производственной практике. Подготовка и проведение игры являются основными составляющими во всем процессе.

Подготовка к проведению игр включает в себя:

1. Постановку цели – необходимо понять, для чего проводится игра, в чем ее смысл.
2. Выбор и обрисовку практической ситуации (кейса) – каждый участник должен понимать то, что от него требуется. Сама же ситуация должна иметь неоднозначный характер, несколько вариантов решения.
3. Формирование команд.

Для проведения игры участникам предоставляется возможность выбрать ресурсы, необходимые для результативной игры. Здесь отбрасываются все бурные фантазии участников, остаются только лишь те предметы, которые действительно помогут в реальной жизни.

При формировании команд необходимо учитывать межличностные отношения, сложившиеся в коллективе. Важно, чтобы в команде присутствовали лишь положительные эмоции и отношения. Только при таком раскладе возможно эффективное сотрудничество в коллективе, которое принесет наиболее положительный результат.

Для более слаженной игры необходимо разработать инструкции для всех, ролевые инструкции каждому участнику, четко продумать ход событий и те факторы, которые будут стимулировать игроков не на победу, а на результат.

Проведение игры предполагает работу в группах и презентацию результатов.

В итоге результаты внедряют и используют на предприятии. Готовится необходимая нормативно-техническая документация.

По завершении игры происходит ее обсуждение, выясняется, почему принимались те или иные решения, к чему эти результаты привели, каким стратегиям отдавалось предпочтение. По итогам обсуждения участники делают выводы и принимают решения, способствующие предотвращению уже возникших проблем и предотвращению еще не возникших, но вполне ожидаемых конфликтных ситуаций.

Для успешного прохождения деловой игры следует придерживаться ряда принципов:

- используйте знания, полученные в процессе лекционного курса;
- внимательно читайте задание для ознакомления с имеющейся информацией, не торопитесь с выводами;
- не смешивайте предположения с фактами.

Анализ кейса должен осуществляться в определенной последовательности:

1. Выделение проблемы.
2. Поиск фактов по данной проблеме.
3. Рассмотрение альтернативных решений.
4. Выбор обоснованного решения.

Методика подготовки к семинарскому занятию

Семинарские занятия проводятся в форме дискуссии, на которых проходит обсуждение конкретных ситуаций. Обсуждения направлены на освоение научных основ, эффективных методов и приемов решения конкретных практических задач, на развитие способностей к творческому использованию получаемых знаний и навыков.

Основная цель проведения семинара заключается в закреплении знаний, полученных в ходе прослушивания лекционного материала. Семинар проводится в форме устного опроса студентов по вопросам семинарских занятий, а также в виде решения практических задач или моделирования практической ситуации. В ходе подготовки к семинару студенту следует просмотреть материалы лекции, а затем начать изучение учебной литературы.

Обязательным условием подготовки к семинару является изучение нормативной базы. Для этого следует обратиться к любой правовой системе сети Интернет. В данном вопросе не следует полагаться на книги, так как законодательство претерпевает постоянные изменения и в учебниках и учебных пособиях могут находиться устаревшие данные.

В ходе самостоятельной работы студенту для необходимы отслеживать научные статьи в специализированных изданиях, а также изучать статистические материалы, соответствующей каждой теме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Проработать конспект лекций.
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу.
3. Ответить на вопросы плана семинарского занятия.
4. Проработать тестовые задания.
5. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

При подготовке к семинарским занятиям следует руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя, использовать основную литературу из представленного им списка. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке.

При подготовке доклада на семинарское занятие желательно заранее обсудить с преподавателем перечень используемой литературы, за день до семинарского занятия предупредить о необходимых для предоставления материала технических средствах, напечатанный текст доклада предоставить преподавателю.

В ходе выполнения практических работ студенты:

- приобретают знания и практические умения определения основных абиотических характеристик как показателей экологического состояния окружающей среды;
- овладевают методами по определению физических параметров и химического состава гидросферы, литосферы, атмосферы;
- приобретают умение анализировать и оценивать изменения параметров окружающей среды, возникающие под влиянием деятельности человека.

При выполнении практических работ по дисциплине «Управление экологической безопасностью проектов» осуществляется статистическая обработка результатов эксперимента. Статистическая обработка выполняется с использованием лицензионной программы MS Excel.

Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

Методические рекомендации по составлению конспекта по самостоятельной работе

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.
2. Выделите главное, составьте план.
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Задание и требования к прохождению практических работ

Задание №1. Ознакомление с Федеральным законом Российской Федерации «Об экологической экспертизе».

Цель: Ознакомиться с основными понятиями Федерального закона, принципами экологической экспертизы.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные законодательные и правовые акты экологической экспертизы.
2. Какие основные положения регламентирует закон об экологической экспертизе.
3. Что такое экологическая экспертиза?
4. Назовите принципы экологической экспертизы.
5. Перечислите виды экологической экспертизы.
6. Назовите объекты государственной экологической экспертизы.
7. Назовите объекты общественной экологической экспертизы.
8. Опишите порядок проведения государственной экологической экспертизы.

9. Какие требования предъявляются к экспертам государственной экологической экспертизы?

10. Перечислите основные требования к заключению государственной экологической экспертизы.

Задание № 2. Сравнительный анализ процедур проведения экологической оценки в международных конвенциях и соглашениях, национальных системах, международных финансовых учреждениях.

Последовательность выполнения работы:

1. Изучить информационные материалы с описанием процедуры экологической оценки в одной из стран.

2. Дать характеристику рассматриваемой системы экологической оценки по плану:

- законодательная база проведения экологической оценки;

- участники экологической оценки их функции.

3. Составить структурно-логическую схему этапов экологической оценки.

4. Сделать выводы о сходстве и различиях изученной процедуры с общей схемой экологической оценки проектного или стратегического уровней.

Задание № 3. Изучение опыта проведения экологической оценки проектов, в том числе имеющих трансграничное влияние.

Последовательность выполнения работы:

1. Определить права и обязанности участников, выявить особенности выполнения экологической оценки проектов с возможным трансграничным влиянием (по требованиям Конвенции Эспо).

2. Рассмотреть методы, используемые для эффективного информирования общественности.

3. Проанализировать опубликованные информационные материалы по проекту, имеющему трансграничное влияние, на примере одной из стран - сторон Конвенции Эспо.

4. Составить План участия общественности затрагиваемой стороны в трансграничной экологической оценке.

Задание № 4. Разработка Уведомления о планируемой деятельности по результатам проведения экологической оценки проектов

Последовательность выполнения работы:

1. Изучить структуру Уведомления о планируемой деятельности, направляемого затрагиваемой стороне.

2. Разработать Уведомление о планируемой деятельности, направляемое затрагиваемой стороне.

Задание № 5. Изучение опыта проведения стратегической экологической оценки.

Последовательность выполнения работы:

1. Рассмотреть возможности применения экспертных методов на разных этапах стратегической экологической оценки.

2. Изучить материалы одного из проектов по охране окружающей среды.

3. Выполнить анализ целей проекта, определить его основные секторальные характеристики.

4. Дать краткую характеристику исходного состояния окружающей среды, включая здоровье населения и социально-экономическую характеристику.

Задание № 6. Анализ результатов проведения стратегической экологической оценки с применением экспертных методов оценки.

Последовательность выполнения работы:

1. Выполнить анализ сильных, слабых сторон проекта, потенциала развития и экологических угроз, включая здоровье населения. Результаты представить в виде таблицы по форме SWOT-анализа.
2. Разработать шкалу экологического ранжирования и построить матрицу оценки экологических угроз реализации проекта.

Структура и форма отчета о практической работе

Отчет о лабораторной работе должен иметь следующую структуру:

титульный лист;
содержание;
введение;
основная часть;
заключение;
список источников.

Титульный лист должен содержать следующую информацию: название вуза, название дисциплины, название темы, Ф. И. О. исполнителя, название специальности, номер факультета, номер группы, год.

Содержание должно представлять собой перечень разделов работы с указанием страниц (номера страниц выравниваются по правому краю и отделяются от названий разделов).

Во введении кратко освещается круг вопросов, подлежащих рассмотрению в основной части работы.

В основной части производится подробное описание хода выполнения задания.

Заключение содержит основные выводы.

Список источников должен оформляться в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 и другими нормативными документами и содержать не менее семи наименований. Источники в списке располагаются в алфавитном порядке или в порядке упоминания в тексте. Рекомендуется использовать литературу с датой издания не ранее 2007 г.

При написании допускаются только общепринятые сокращения.

Требования к оформлению отчета о практической работе

– Отчет по практической работе должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ. При оформлении отчета обязательно формулировать выводы. Выводы должны соответствовать целям и задачам работы. При написании выводов, следует оценивать результаты работы не только в контексте ее темы, но и всего курса, а также с точки зрения уже изученных дисциплин. Дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине «Управление экологической безопасностью проектов» в форме дифференцированного зачета.


Подготовка студентов к зачету включает:

- Самостоятельную работу в течение семестра.
- Непосредственную подготовку в дни, предшествующие зачету.
- Подготовку к ответу на вопросы, содержащиеся в тесте.

3. Подготовку к зачету целесообразно начинать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к зачету, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на зачет. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать.
4. Литература для подготовки к зачету обычно рекомендуется преподавателем. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников (учебных пособий). Студент сам вправе придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от позиции преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации. Наиболее оптимальны для подготовки к зачету учебники и учебные пособия, рекомендованные Министерством образования и науки.
5. Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций. Учебный материал в лекции дается в систематизированном виде, основные его положения детализируются, подкрепляются современными фактами и нормативной информацией, которые в силу новизны, возможно, еще не вошли в опубликованные печатные источники. Правильно составленный конспект лекций содержит тот оптимальный объем информации, на основе которого студент сможет представить себе весь учебный материал.
6. Следует точно запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.
7. Для более эффективного понимания программного материала полезно общаться с преподавателем на групповых и индивидуальных консультациях.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись и.о зав. кафедрой
24.06.2021г.	Внедрение практической подготовки в дисциплину	23.06.2021г. № 03-06/2021	 Е.А. Фролова