

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.

« 25 » _____ 05.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Экологическая экспертиза и сертификация
(наименование в соответствии с РУП)

Направление подготовки (специальность)

20.03.01 - Техносферная безопасность
(шифр и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль)

Безопасность технологических процессов и производств
(наименование профиля/специализации)

Квалификация выпускника
бакалавр

(в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (с изменениями и дополнениями))

Разработчик доц. Репин П. С.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой ТОСПиТБ проф. Карманова О. В.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; биологической безопасности; обращения с отходами; защиты в чрезвычайных ситуациях)

Дисциплина направлена на решение задач профессиональной деятельности следующих типов:

сервисно-эксплуатационный.

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-5	Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду	ИД-1 ПКв-5 Выбранные методы идентификации и прогнозирования позволяют уменьшить или избежать негативного воздействия на окружающую среду ИД-2 ПКв-5 Предложения по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов снижают негативное воздействие на окружающую среду

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД-1 ПКв-5 Выбранные методы идентификации и прогнозирования позволяют уменьшить или избежать негативного воздействия на окружающую среду	Знает: основные санитарно-гигиенические критерии качества состояния окружающей среды; основные прикладные программы, применяемые в экологическом проектировании
	Умеет: проводить расчеты по оценке качества объектов окружающей среды; использовать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач
	Владеет: методологией оценки степени антропогенного воздействия на окружающую среду и анализа поглотительной способности загрязнителей; навыками работы в прикладном программном обеспечении
ИД-2 ПКв-5 Предложения по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов снижают негативное воздействие на окружающую среду	Знает: основные законные и подзаконные нормативно-правовые акты в экологическом законодательстве; методические документы, регламентирующие основные методы и средства оценки воздействия на окружающую среду; алгоритм установления размера санитарно-защитных зон и зон санитарной охраны
	Умеет: использовать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач; применять нормы природноресурсного законодательства в целях обеспечения безопасности воздействия; прогнозировать уровень возможного воздействия на окружающую среду; проводить обоснование размера зон санитарной охраны и санитарно-защитных зон предприятий
	Владеет: навыками анализа допустимости воздействия с учетом действующего законодательства; навыками по моделированию загрязнения объектов окружающей среды и применения результатов; методологией проектирования зон, направленных на снижение уровня техногенного воздействия

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина по выбору вариативной части блока один базируется на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных при изучении дисциплин: *Безопасность жизнедеятельности, Информатика, Математика, Метрология и стандартизация, Общая химическая технология и химические реакторы, Теоретическая механика, Физика.*

Дисциплина является **предшествующей для освоения дисциплин: Надзор и контроль в сфере безопасности, Основы пожаро- и взрывобезопасности**

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единицы.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр 7
	Акад.	Акад.
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	63,7	63,7
Лекции	30	30
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия	30	30
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	30	30
Консультации текущие	1,5	1,5
Проведение консультаций перед экзаменом	2	2
Виды аттестации (экзамен)	0,2	0,2
Самостоятельная работа:	82,5	82,5
Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	15	15
Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий, задач)	42,5	42,5
Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	15	15
Расчетно-практическая работа	10	10
Контроль (экзамен)	33,8	33,8

5 Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, часы
1	2	3	4
1	Нормативно-правовая база экологической экспертизы	Система правовых и нормативных документов экологической экспертизы. Экологическая сертификация и маркировка. Экологические стандарты, нормативы, нормы и правила проектирования. Цель, задачи, принципы и виды экологической экспертизы. Порядок организации и проведения, основные этапы. Итоговый документ экологической экспертизы.	53,2

2	Экологическая экспертиза воздействия на объекты окружающей среды	Критерии качества окружающей среды. Принципы расчета загрязнения. Инвентаризация источников вредного воздействия и по прогнозированию уровня загрязнения. Нормирование вредного воздействия. Нормативы ПДВ, НДС, НООО. Лимиты вредного воздействия ВСВ, ВСС, ЛРО. Зоны санитарной охраны и санитарной защиты.	50,1
3	Экологический контроль	Экологическая документация и паспортизация. Декларация промышленной безопасности. Экологический паспорт территории. Экологический паспорт природопользователя. Экологический контроль. Направления. Цель и основные задачи. Статистическая отчетность предприятия. Документация учета результатов экологической деятельности предприятия. Производственный экологический контроль	39,2
Консультации текущие			1,5
Подготовка к экзамену			33,8
Консультация перед экзаменом			2
Экзамен			0,2

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, час	ПЗ, час	СРО, час
VII семестр				
1	Нормативно-правовая и информационная база ОВОС	10	8	27,2
2	Оценка воздействия на приземные слои атмосферы	12	12	26,1
3	Оценка воздействия на гидро- и литосферы	8	10	29,2
Консультации текущие			1,5	
Подготовка к экзамену			33,8	
Консультация перед экзаменом			2	
Экзамен			0,2	

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, час
1	2	3	4
VII семестр			
1	Нормативно-правовая база экологической экспертизы	Система правовых и нормативных документов, используемых при экологической экспертизе. Экологическая сертификация и маркировка. Экологические стандарты, нормативы, нормы и правила проектирования. Цель, задачи, принципы и виды экологической экспертизы. Порядок организации и проведения, основные этапы. Итоговый документ экологической экспертизы.	10
2	Экологическая экспертиза воздействия на объекты окружающей среды	Критерии качества окружающей среды. Принципы расчета загрязнения. Инвентаризация источников вредного воздействия и по прогнозированию уровня загрязнения. Нормирование вредного воздействия. Нормативы ПДВ, НДС, НООО. Лимиты вредного воздействия ВСВ, ВСС, ЛРО. Зоны санитарной охраны и санитарной защиты.	12
3	Экологический контроль	Экологическая документация и паспортизация. Декларация промышленной безопасности. Экологический паспорт территории. Экологический паспорт природопользователя. Экологический контроль. Направления. Цель и основные задачи. Статистическая отчетность предприятия. Документация учета результатов экологической деятельности предприятия. Производственный экологический контроль	8

5.2.2 Практические занятия

№	Наименование раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость,
---	----------------------	---	---------------

п/п	дисциплины		час
1	Нормативно-правовая и информационная база ОВОС	Расчет экологического ранга	4
		Определение реальной химической нагрузки на человека за счет загрязнения воздушной среды	4
2	Оценка воздействия на приземные слои атмосферы	Расчет рассеивания ЗВ и установление ПДВ	4
		Обоснование размера СЗЗ	4
		Расчет поверхностного стока	4
3	Оценка воздействия на гидро- и литосферы	Разработка программы производственного экологического контроля	4
		Построение ситуационной карты-схемы района предполагаемой застройки	4
		Экологическая экспертиза объекта строительства (деловая игра)	2

5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость, час
<i>не предусмотрен</i>			

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся (СРО)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудо-емкость, час
VII семестр			
1	Нормативно-правовая и информационная база ОВОС	проработка материалов по конспектам лекций, учебникам и учебно-методической литературе (в т.ч. подготовка к текущим опросам и тестированиям, контрольным работам и зачету)	25,2
		подготовка отчетов к ПЗ	2
2	Оценка воздействия на приземные слои атмосферы	проработка материалов по конспектам лекций, учебникам и учебно-методической литературе (в т.ч. подготовка к текущим опросам и тестированиям, контрольным работам и зачету)	23,1
		подготовка отчетов к ПЗ	3
3	Оценка воздействия на гидро- и литосферы	проработка материалов по конспектам лекций, учебникам и учебно-методической литературе (в т.ч. подготовка к текущим опросам и тестированиям, контрольным работам и зачету)	16,2
		подготовка отчетов к ПЗ	3
		подготовка РПР	10

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Ефимова, Т. Н. Экологическая экспертиза : учебное пособие : [16+] / Т. Н. Ефимова, К. А. Копылов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 104 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615670> (дата обращения: 15.05.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2197-2. – Текст : электронный.

2. Василенко, Т.А. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза инженерных проектов : учебное пособие : [16+] / Т.А. Василенко, С.В. Свергузова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 265 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564888> (дата обращения: 23.03.2020). – Библиогр.: с. 242 - 258. – ISBN 978-5-9729-0260-6. – Текст : электронный.

3. Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/122046> (дата обращения: 23.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2 Дополнительная литература

1. Ивонин, В. М. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие : [12+] / В. М. Ивонин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 93 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602181> (дата обращения: 15.05.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1995-3. – Текст : электронный.

2. Экологическая экспертиза [Текст] : учебное пособие для студ. вузов / В. К. Донченко [и др.]; под ред. В. М. Питулько. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2010. - 528 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 512-516. - ISBN 978-5-7695-5524-4 : 422-40.

3. Практикум по инженерно-экологическому проектированию и оценке риска здоровью [Текст] : учебное пособие для вузов / С. А. Куролап, О. В. Клепиков, Е. Л. Акимов; ВГУИТ. - Воронеж : Научная книга, 2016. - 214 с. - ISBN 978-5-98222-887-1 : 200-00.

4. Ефимова, Т. Н. Экологическая экспертиза : учебное пособие : [16+] / Т. Н. Ефимова, К. А. Копылов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 104 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615670> (дата обращения: 15.05.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2197-2. – Текст : электронный.

5. Практикум по инженерно-экологическому проектированию и оценке риска здоровью [Текст] : учебное пособие для вузов / С. А. Куролап, О. В. Клепиков, Е. Л. Акимов; ВГУИТ. - Воронеж : Научная книга, 2016. - 214 с. - ISBN 978-5-98222-887-1 : 200-00.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Репин, П. С. Экологическая экспертиза [Текст] : методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению 20.03.01 – Техносферная безопасность / П. С. Репин; ВГУИТ, Кафедра промышленной экологии. - Воронеж. – 2022- 16 с.

6.4. Перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	https://www.edu.ru/
Научная электронная библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
Национальная исследовательская компьютерная сеть России	https://niks.su/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	https://minobrnauki.gov.ru/
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	https://education.vsu.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ» <https://education.vsu.ru/>, автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры» <https://training.i-exam.ru/>, образовательная платформа «Лифт в будущее» <https://lift-bf.ru/courses>.

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение - ОС Windows, ОС ALT Linux.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во внутренней сети по адресу <http://education.vsu.ru>.

Наименование помещения	Адрес
№ 32. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Аквадистиллятор, анализатор Эксперт-0010рН-ХПК-БПК (переносной), баллон гелиевый, весы аналитические WA35 з.н.124201, весы аналитические ВЛР-200, з.н.452, компрессор для аквариума 2 шт., мельница Циклон, мешалка магнитная, микронасос 315, огнетушитель ОП-5, прибор Ионмер рН-метр 150м, плитка электрическая 1-комф. 2 шт., печь муфельная, рефрактометр универсальный лабораторный, установка отходящих газов, фотокалориметр КФК з.н. 9011980, фотокалориметр КФК з.н. 9012194, хроматограф ЛХМ-80, шкаф вытяжной химический, шкаф вытяжной, шкаф сушильный (круглый), секундомер СОСПР-2Б-2-000. Комплекты мебели для учебного процесса.	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ 33. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Потолочное крепление Screen Media PRB-2L, настенный экран Screen Media Goldview, мультимедийный проектор BenQ MP515, системный фильтр SVEN, компьютер. Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Office Professional Plus 2007 [Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com], Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html]	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ 35. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Компьютер (Corei5–2300) (10 шт.) с доступом к сети интернет, коммутатор, проектор Acer. Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 7 [Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#47881748 от 24.12.2010г. http://eopen.microsoft.com], Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html], КОМПАС 3D LT v 12 [(бесплатное ПО) http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html], НДС-эколог [Договор ООО "Фирма интеграл" №Ф-1168/2017 от 27 сентября 2017 г.], УПРЗА "ЭКО центр" [(бесплатное ПО) http://есо-с.ru/products , бессрочная лицензия], Модуль природопользователя [(бесплатное ПО) http://rpn.gov.ru/node/5523 , бессрочная лицензия], ELCUT 6.2 [Договор № ТРУБ 27/01/17 с ООО "ВСГРУПП" от 15.02.2017 г.]	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14
№ 34. Учебная аудитория для проведения учебных занятий. Весы аналитические ВЛР-200 з/н 164, весы аналитические (WS-23) з/н 11030 на списание, вискозиметр ВПЖ-2 0,56, ионмер универсальный ЭВ-74 з/н 5707, мешалка магнитная, огнетушитель ОП-5, фотокалориметр КФК з/н 8815039, шкаф вытяжной химический, микроскоп. Комплекты мебели для учебного процесса.	394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14

<p>№ 30. Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Компьютер (ATX 500W), компьютер (Intel Core 2Duo-2.8), копир Sharp AR-5415, ноутбук AserAspire WXCI, огнетушитель, принтер Canon LBR-2900, принтер HP DeskJetD6943, сканер AWS Scar 2 Web. Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 7 [Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#47881748 от 24.12.2010г. http://eopen.microsoft.com], Microsoft Office Professional Plus 2007 [Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com], Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html]</p>	<p>394029, Воронежская область, г. Воронеж, Левобережный район, Ленинский проспект, 14</p>
<p>№ Студенческий читальный зал. .. Моноблок Lenovo (16 шт.). Комплекты мебели для учебного процесса. Microsoft Windows 8.1 [Microsoft Open License Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. http://eopen.microsoft.com] бессрочно, Microsoft Office Professional Plus 2010 [Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. http://eopen.microsoft.com] бессрочно, Adobe Reader XI [(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html] бессрочно</p>	<p>394036, Воронежская область, г. Воронеж, Центральный район, проспект Революции, 19</p>

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной форм обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр 9
	Акад.	Акад.
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа, в т.ч. аудиторные занятия:	15,9	15,9
Лекции	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Консультации текущие	0,9	0,9
Рецензирование контрольной работы	0,8	0,8
Проведение консультаций перед экзаменом	2	2
Виды аттестации (экзамен) контроль	0,2	0,2
Самостоятельная работа:	157,3	157,3
Проработка материалов по конспекту лекций (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	3	3
Проработка материалов по учебнику (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий, задач)	141,3	141,3
Подготовка к защите практических работ (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	3	3
Контрольная работа	10	10
Контроль (экзамен)	6,8	6,8

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И СЕРТИФИКАЦИЯ»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПК _В -5	Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду	ИД-1 _{ПКВ-5} Выбранные методы идентификации и прогнозирования позволяют уменьшить или избежать негативного воздействия на окружающую среду ИД-2 _{ПКВ-5} <i>Предложения по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов снижают негативное воздействие на окружающую среду</i>

Содержание разделов дисциплины. Экологическая экспертиза: основные понятия и определения. Цель, задачи и принципы экологической экспертизы. Государственная и общественная экологическая экспертиза. Порядок организации и проведения государственной экологической экспертизы в РФ. Подготовительный этап государственной экологической экспертизы. Основной этап государственной экологической экспертизы. Заключительный этап государственной экологической экспертизы. Прогнозирование и анализ возможного воздействия технологических процессов на приземные слои атмосферы. Предельно допустимые и временно согласованные выбросы (ПДВ и ВСВ). Разработка, планирование, расчет, обоснование и организация санитарно-защитных зон предприятий и промышленных узлов. Экологическая экспертиза проектов по сокращению размеров санитарно-защитных зон на основе расчетных уровней риска. Принципы экологической экспертизы проектной документации в области загрязнения водоемов. Расчет, обоснование, производственный контроль соблюдения нормативов допустимого воздействия на водные объекты. Зона санитарной охраны источников водоснабжения. Классификация отходов производства и потребления. Организация системы охраны окружающей среды в системе обращения с отходами. Экологическое лицензирование и сертификация.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Экологическая экспертиза и сертификация
(наименование в соответствии с РУП)

1. Перечень оцениваемых компетенций

№ /п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-5	Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду	ИД-1 ПКв-5 Выбранные методы идентификации и прогнозирования позволяют уменьшить или избежать негативного воздействия на окружающую среду
			ИД-2 ПКв-5 Предложения по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов снижают негативное воздействие на окружающую среду

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
<i>ИД-1 ПКв-5 Выбранные методы идентификации и прогнозирования позволяют уменьшить или избежать негативного воздействия на окружающую среду</i>	Знает: основные санитарно-гигиенические критерии качества состояния окружающей среды; основные прикладные программы, применяемые в экологическом проектировании
	Умеет: проводить расчеты по оценке качества объектов окружающей среды; использовать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач
	Владеет: методологией оценки степени антропогенного воздействия на окружающую среду и анализа поглотительной способности загрязнителей; навыками работы в прикладном программном обеспечении
<i>ИД-2 ПКв-5 Предложения по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов снижают негативное воздействие на окружающую среду</i>	Знает: основные законные и подзаконные нормативно-правовые акты в экологическом законодательстве ; методические документы, регламентирующие основные методы и средства оценки воздействия на окружающую среду; алгоритм установления размера санитарно-защитных зон и зон санитарной охраны
	Умеет: использовать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач; применять нормы природноресурсного законодательства в целях обеспечения безопасности воздействия; прогнозировать уровень возможного воздействия на окружающую среду; проводить обоснование размера зон санитарной охраны и санитарно-защитных зон предприятий
	Владеет: навыками анализа допустимости воздействия с учетом действующего законодательства; навыками по моделированию загрязнения объектов окружающей среды и применения результатов ; методологией проектирования зон, направленных на снижение уровня техногенного воздействия

2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология / процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Нормативно-правовая база экологической экспертизы	ПКв-5	Банк тестовых заданий	1-5	Компьютерное тестирование
			Кейс-задания	59-61	Проверка преподавателем
			Собеседование	71-76	Проверка

			(вопросы к экзамену)		преподавателем
2	Экологическая экспертиза воздействия на объекты окружающей среды	ПКв-5	Банк тестовых заданий	6-34	Компьютерное тестирование
			Кейс-задания	62-64	Проверка преподавателем
			Собеседование (вопросы к экзамену)	77-82	Проверка преподавателем
3	Экологический контроль	ПКв-5	Банк тестовых заданий	35-58	Компьютерное тестирование
			Кейс-задания	65-62	Проверка преподавателем
			Расчетно-практическая работа	68-70	Проверка преподавателем
			Собеседование (вопросы к экзамену)	83-89	Проверка преподавателем

Компьютерное тестирование - процентная шкала:

0-100 %;

0-59,99% - неудовлетворительно;

60-74,99% - удовлетворительно;

75-84,99% -хорошо;

85-100% - отлично.

Проверка преподавателем - отметка в системе

«зачтено – не зачтено»

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

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

Для оценки знаний, умений, навыков студентов по дисциплине применяется бально-рейтинговая система оценки сформированности компетенций студента.

Бально-рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего семестра при проведении аудиторных занятий и контроля самостоятельной работы. Показателями ОМ являются: текущий опрос в виде собеседования на практических работах, тестовые задания и самостоятельно (домашнее задание). Оценки выставляются в соответствии с графиком контроля текущей успеваемости студентов в автоматизированную систему баз данных (АСУБД) «Рейтинг студентов».

Обучающийся, набравший в семестре более 60 % от максимально возможной бально-рейтинговой оценки работы в семестре получает экзамен автоматически.

Студент, набравший за текущую работу в семестре менее 60 %, т.к. не выполнил всю работу в семестре по объективным причинам (болезнь, официальное освобождение и т.п.) допускается до экзамена, однако ему дополнительно задаются вопросы на собеседовании по разделам, выносимым на экзамен.

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (экзамен). Экзамен проводится в виде тестового задания.

Каждый вариант теста включает 20 контрольных заданий, из них:

- 10 контрольных заданий на проверку знаний;
- 5 контрольных заданий на проверку умений;
- 5 контрольных заданий на проверку навыков.

В случае неудовлетворительной сдачи экзамена студенту предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии. При повторной сдаче экзамена количество набранных студентом баллов ранее не учитывается.

3.1 Тест (тестовые задания для защиты практических работ и/или промежуточной аттестации)

3.1.1 ПКв-5 - Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду

№ задания	Тестовое задание		
1	Предметом экологической оценки является: <ul style="list-style-type: none"> - воздействие намечаемой деятельности хозяйствующего субъекта+ - намечаемая деятельность хозяйствующего субъекта - проектная документация 		
2	Юридическое или физическое лицо, ответственное за планирование (проектирование) и осуществление намечаемой деятельности, несущий расходы, связанные с проведением основных элементов экологической оценки, называется <ul style="list-style-type: none"> - инициатором деятельности + - специально уполномоченным органом (компанией) - исполнителем проектной документации - сторонней организацией, привлекаемой в качестве эксперта 		
3	Установите соответствие между наименованием участников экологической оценки и их характеристикой: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> А) инициатор деятельности Б) специально уполномоченные органы В) общественные органы и объединения Г) исполнитель </td> <td style="width: 70%; vertical-align: top;"> а) юридическое или физическое лицо, ответственное за планирование (проектирование) и осуществление намечаемой деятельности б) органы или организации, имеющие те или иные полномочия по отношению к процессу экологической оценки или намечаемой деятельности в целом в) представляют свои интересы, а также интересы других, иногда более широких групп или предоставляют информацию, необходимую или ценную для проведения экологической оценки г) привлекаются различными участниками процесса экологической оценки для решения различных задач (по договорам подряда) д) представляют интересы проживающего на территории предполагаемой застройки населения </td> </tr> </table>	А) инициатор деятельности Б) специально уполномоченные органы В) общественные органы и объединения Г) исполнитель	а) юридическое или физическое лицо, ответственное за планирование (проектирование) и осуществление намечаемой деятельности б) органы или организации, имеющие те или иные полномочия по отношению к процессу экологической оценки или намечаемой деятельности в целом в) представляют свои интересы, а также интересы других, иногда более широких групп или предоставляют информацию, необходимую или ценную для проведения экологической оценки г) привлекаются различными участниками процесса экологической оценки для решения различных задач (по договорам подряда) д) представляют интересы проживающего на территории предполагаемой застройки населения
А) инициатор деятельности Б) специально уполномоченные органы В) общественные органы и объединения Г) исполнитель	а) юридическое или физическое лицо, ответственное за планирование (проектирование) и осуществление намечаемой деятельности б) органы или организации, имеющие те или иные полномочия по отношению к процессу экологической оценки или намечаемой деятельности в целом в) представляют свои интересы, а также интересы других, иногда более широких групп или предоставляют информацию, необходимую или ценную для проведения экологической оценки г) привлекаются различными участниками процесса экологической оценки для решения различных задач (по договорам подряда) д) представляют интересы проживающего на территории предполагаемой застройки населения		
4	Регулирование отношений в области проведения экологической оценки в РФ осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об экологической экспертизе»		
5	Порядок проведения экологической экспертизы регламентируется: <ul style="list-style-type: none"> - ФЗ «Об экологической экспертизе» + - ФЗ «Об охране окружающей среды» - Конституция РФ ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» 		
6	Источник, оборудованный устройством для направленного вывода в атмосферу загрязняющих веществ называется... организованный ... источник		

7	Источник, не имеющий специальных устройств для вывода загрязняющих веществ в атмосферу называется ... неорганизованныйисточник
8	Объект, от которого загрязняющее вещество поступает непосредственно в атмосферу называется ... источник загрязнения атмосферы .
9	Оборудование, при работе которого образуется ЗВ, называется источник выделения .
10	Процесс систематизации сведений о распределении источников выбросов на территории промышленного объекта, количестве и составе выбросов называется ... инвентаризация .
11	Виды источников загрязнения атмосферы <ul style="list-style-type: none"> - горячие+ - организованные+ - точечные+ - низкие+ - опасные
12	Виды источников загрязнения атмосферы <ul style="list-style-type: none"> - холодные+ - неорганизованные+ - площадные+ - высокие+ - не опасные
13	На стадии определения задач ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ <ul style="list-style-type: none"> - составляется Техническое задание - принимается решение о проведении ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ - составляется проект ЗВОС
14	Основная цель экологической оценки — ... <ul style="list-style-type: none"> - способствовать принятию решений о строительстве, реконструкции или консервировании хозяйствующих субъектов с учетом технических, экономических и экологических факторов + - осуществлять непрерывный контроль за соблюдением экологических нормативов хозяйствующими субъектами - предупреждение критических ситуаций, вредных или опасных для здоровья людей,
15	<ul style="list-style-type: none"> - благополучия других живых существ, их сообществ, природных и созданных человеком объектов - предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций на химически опасных объектах
16	Для всех типов проектов в ходе ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ в обязательном порядке рассматривается альтернатива <ul style="list-style-type: none"> - отказ от деятельности+ - различные площадки для осуществления намечаемой деятельности - масштаб намечаемой деятельности - различные типы производственного процесса и оборудования - режим функционирования объекта
17	Основные составляющие процедуры ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ - <ul style="list-style-type: none"> - анализ (прогноз) потенциальных воздействий намечаемой деятельности на ОС и оценка их значимости+ - консультации с заинтересованными сторонами с целью поиска взаимоприемлемых решений + - использование результатов прогноза воздействий и консультаций в процессе принятия решений относящихся к намечаемой деятельности + - разработка программ развития
18	Участие общественности, консультации осуществляются на следующих стадиях ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ <ul style="list-style-type: none"> - скрининг (отбор проектов)+ - определение задач+ - оценка воздействия на ОС

	<ul style="list-style-type: none"> – разработка мер по смягчению воздействия – подготовка ЗВОС+ – государственная экологическая экспертиза – принятие решения – послепроектная стадия
19	<p>Значимость воздействия определяется следующими характеристиками</p> <ul style="list-style-type: none"> – вид воздействия + – величина воздействия + – вероятность возникновения + – контекст воздействия
20	<p>Национальная процедура ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ в РФ включает следующие</p> <ul style="list-style-type: none"> – ОВОС+ – экологическая экспертиза + – экологический мониторинг – экологический менеджмент – экологический аудит + – экологическое страхование
21	<p>Под «величиной» воздействия понимают</p> <ul style="list-style-type: none"> – интенсивность воздействия + – продолжительность воздействия + – масштаб воздействия + – характер воздействия
22	<p>Под «масштабом» воздействия понимают</p> <ul style="list-style-type: none"> – размер пораженной воздействием территории + – численность пострадавшего населения + – ценность особо охраняемых территорий, памятников культуры подвергающихся воздействию + – характер воздействия
23	<p>Под смягчением вредного воздействия понимается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предотвращение воздействия на окружающую среду (отказ от осуществления проекта) + – уменьшение воздействий путем установки очистных сооружений + – ликвидация ущерба, нанесенного окружающей среде + – уменьшение ущерба, нанесенного окружающей среде + – компенсация нанесенного проживающему на данной территории населению ущерба + – снижение объема перерабатываемых сырья и материалов – эколого-экономическое нормирование вредного воздействия
24	<p>К свойствам экологичности, характеризующим способность продукции оказывать химическое воздействие на окружающую среду, относятся</p> <ul style="list-style-type: none"> – токсичность выделяющихся веществ+ – способность выделять вещества, влияющие на органолептические свойства элементов ОС+ – стабильность выделений вредных веществ+ – склонность к механическим колебаниям – радиационная активность – виброактивность
25	<p>К свойствам экологичности, характеризующим способность продукции оказывать физическое воздействие на окружающую среду, относятся</p> <ul style="list-style-type: none"> – токсичность выделяющихся веществ – способность выделять вещества, влияющие на органолептические свойства элементов ОС – стабильность выделений вредных веществ – склонность к механическим колебаниям + – радиационная активность + – виброактивность +

26	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА объекта, который является планом или программой территориального развития называется ... стратегическая ... экологическая	
27	Характеристика значимости воздействия в зависимости от сложившейся социальной обстановки и интересов местного населения называется ... контекст ... воздействия	
28	<p>Последовательность стадий общей ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ следующая</p> <p>А) принятия решения о необходимости ЭО</p> <p>Б) определение задач</p> <p>В) оценка воздействия на ОС</p> <p>Г) разработка мер по смягчению воздействия</p> <p>Д) подготовка ЗВОС</p> <p>Е) оценка полноты и качества ЭО (государственная экологическая экспертиза)</p> <p>Ж) принятие решения</p> <p>З) послепроектные стадии экологической оценки (экологический мониторинг, экологический менеджмент, экологический аудит)</p>	<p>а) 1</p> <p>б) 2</p> <p>в) 3</p> <p>г) 4</p> <p>д) 5</p> <p>е) 6</p> <p>ж) 7</p> <p>з) 8</p>
29	<p>Пошаговая схема анализа воздействия представляет собой следующую последовательность стадий</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение возможных воздействий <li style="text-align: center;">▼ 2. Изучение существующих природных условий <li style="text-align: center;">▼ 3. Ознакомление с соответствующими стандартами, нормами, правилами <li style="text-align: center;">▼ 4. Предсказание величины воздействия <li style="text-align: center;">▼ 5. Оценка значимости воздействий <li style="text-align: center;">▼ 6. Выработка мер по смягчению воздействий 	
30	<p>Не относятся к экологически опасным производствам, при экологическом проектировании которых обязательная оценка воздействия на окружающую среду:</p> <ul style="list-style-type: none"> – предприятия по добыче нефти мощностью 500 тыс. и более тонн в год – предприятия по добыче, извлечению и обогащению железной руды на месте мощностью 1 млн. и более тонн в год – предприятия по производству целлюлозы и бумаги мощностью 200 и более тонн в сутки – свиноводческие комплексы на 20 тыс. голов+ 	
31	<p>ОВОС организуется и проводится при подготовке</p> <ul style="list-style-type: none"> – материалов предпроектных, проектных, градостроительных+ проектов КЭР (ПДВ, ПДС, ПНООЛР)+ – статотчетности (2тп (водхоз), 2тп (отходы), 2 тп (воздух)) – проект по организации СЗЗ предприятия + 	
32	Процесс приведения показателя воздействия к безразмерной величине по единой шкале (ПДК, Сф) называется ... нормирование .	
33	Процесс присвоения параметрам воздействия веса (в баллах) в соответствии с выбранным интервалом оценки называется ... ранжирование	
34	Процесс нахождения произведения нормированных показателей на их веса называется ... взвешивание	
35	<p>В России осуществляются следующие виды экологической экспертизы</p> <ul style="list-style-type: none"> – межведомственная – государственная+ 	

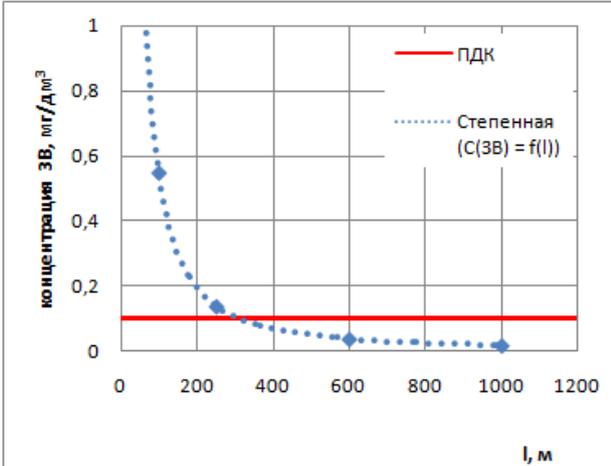
	<ul style="list-style-type: none"> – общественная+ – ведомственная – отраслевая 								
36	<p>Экологическому обоснованию подлежат</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативная, предпроектная, проектная документация на строительство, реконструкцию, ликвидацию предприятий+ – материалы обоснования лицензий на природопользование+ – проекты нормативов допустимых выбросов, сбросов, образования отходов и лимитов на их размещение+ – документы статистической отчетности природопользователей (2тп-воздух, 2-тп-водхоз, 2тп-отходы) 								
37	<p>Процесс систематического анализа и оценки экологических последствий намечаемой деятельности, консультаций с заинтересованными сторонами, а также учет этого анализа и консультаций в планировании, проектировании, утверждении и осуществлении данной деятельности это - <u>экологическая оценка</u></p>								
38	<p>Степень экологического неблагополучия в зависимости от величины экологического ранга</p> <table border="1"> <tr> <td>Удовлетворительная</td> <td>Ниже или равна числу учтенных факторов</td> </tr> <tr> <td>Напряженная</td> <td>Превышает число учтенных факторов в 1,2</td> </tr> <tr> <td>Критическая</td> <td>Превышает число учтенных факторов более 2-х раз</td> </tr> <tr> <td>Кризисная</td> <td>Превышает число учтенных факторов более 4-х раз</td> </tr> </table>	Удовлетворительная	Ниже или равна числу учтенных факторов	Напряженная	Превышает число учтенных факторов в 1,2	Критическая	Превышает число учтенных факторов более 2-х раз	Кризисная	Превышает число учтенных факторов более 4-х раз
Удовлетворительная	Ниже или равна числу учтенных факторов								
Напряженная	Превышает число учтенных факторов в 1,2								
Критическая	Превышает число учтенных факторов более 2-х раз								
Кризисная	Превышает число учтенных факторов более 4-х раз								
39	<table border="1"> <tr> <td>После проведения ОВОС проектная документация проходит следующие стадии</td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>согласование</u></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><u>государственную экологическую экспертизу</u></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><u>утверждение</u></td> <td>3</td> </tr> </table>	После проведения ОВОС проектная документация проходит следующие стадии		<u>согласование</u>	1	<u>государственную экологическую экспертизу</u>	2	<u>утверждение</u>	3
После проведения ОВОС проектная документация проходит следующие стадии									
<u>согласование</u>	1								
<u>государственную экологическую экспертизу</u>	2								
<u>утверждение</u>	3								
40	<p><i>Целью экологической экспертизы является</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка соответствия планируемой хозяйственной деятельности предприятия установленным требованиям и нормативам в области охраны окружающей среды+ – проверка деятельности предприятий по вопросам охраны окружающей среды <p><i>сбор и анализ информации о состоянии окружающей среды и принятие необходимых мер</i></p>								
41	<p>Установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации объекта называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экологической оценкой – экологической сертификацией – экологической экспертизой + – оценкой воздействия на окружающую среду 								
42	<p>Укажите принципы экологической экспертизы?</p> <ul style="list-style-type: none"> – презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности + – обязательность учета требований экологической безопасности + – самостоятельность хозяйствующего субъекта в принятии решения о реализации объекта – достоверность и полнота информации + – ответственности участников за организацию, проведение, качество 								

экологической экспертизы +	
43	<p>Установление соответствия намечаемой хозяйственной и иной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации объекта называется:</p> <ul style="list-style-type: none"> – экологической оценкой – экологической сертификацией – экологической экспертизой + – оценкой воздействия на окружающую среду
44	<p>Финансирование государственной экологической экспертизы осуществляется за счет средств</p> <ul style="list-style-type: none"> – заказчика+ – Минприроды РФ – исполнителя – общественности
45	<p>Государственную экологическую экспертизу организует и проводит</p> <ul style="list-style-type: none"> – Минприроды РФ+ – исполнитель – заказчик
46	<p>Пошаговая схема анализа воздействия представляет собой следующую последовательность стадий:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Определение возможных воздействий 1 б) Изучение существующих природных условий 2 в) Ознакомление с соответствующими стандартами, нормами, правилами 3 г) Предсказание величины воздействия 4 д) Оценка значимости воздействия 5 е) Выработка мер по смягчению воздействия 6
47	<p>Порядок обоснования проектной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) инвестор (заказчик) составляет Декларацию о намерениях 1 б) федеральные (региональные) органы власти дают предварительное согласие 2 в) проектировщик разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта и проект ОВОС 3 г) согласование технико-экономического обоснование проекта и проекта ОВОС с органами экологического контроля 4 д) разработка проектировщиком технико-экономического обоснования проекта с учетом уточненных требований 5 е) проведение государственной экологической экспертизы 6
48	<p>Последовательность проведения ОВОС</p> <ol style="list-style-type: none"> а) уведомление федеральных органов Минприроды о намечаемой деятельности 1 б) информирование общественности 2 в) проведение предварительной оценки 3 г) составление технического задания на проведение ОВОС 4 д) проведение исследований по ОВОС и подготовка предварительного варианта материалов 5 е) подготовка окончательного варианта материалов по ОВОС 6
49	<p>Целью ОВОС является</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявление возможных экологических последствий реализации хозяйственной деятельности и принятие необходимых мер+ – сбор и анализ информации о состоянии окружающей среды и принятие необходимых мер – проверка деятельности предприятий по вопросам охраны окружающей среды
50	<p>Порядок проведения (процедуру) ОВОС устанавливает</p> <ul style="list-style-type: none"> – Минприроды РФ+

	<ul style="list-style-type: none"> – экспертная комиссия – заказчик – исполнитель
51	<p>Участниками проведения ОВОС являются</p> <ul style="list-style-type: none"> – инициатор+ – заказчик+ – разработчик+ – Минприроды РФ
52	<p>Доступ общественности к окончательному варианту материалов по ОВОС обеспечивает</p> <ul style="list-style-type: none"> – заказчик – исполнитель+ – общественность
53	<p>Виды ответственности за экологические правонарушения</p> <ul style="list-style-type: none"> – уголовная+ – административная+ – материальная+ – гражданско-правовая+ – эколого-экономическая – эколого-правовая
54	<p>В российском законодательстве центральное место среди источников экологического права, обладая высшей юридической силой по отношению ко всем иным законодательным актам, занимает Конституция РФ.</p>
55	<p>Основой российского законодательства в области охраны окружающей среды, экологической экспертизы и рационального природопользования является Федеральный закон «Об охране окружающей среды»</p>
56	<p>Объектами экологической экспертизы являются</p> <ul style="list-style-type: none"> – -специализированные неправительственные организации (частные, общественные, кооперативные) – специализированные правительственные организации (комитеты, комиссии, агентства, министерства) – нормативно-техническая документация на создание новой техники, технологий, материалов, а также на работающее оборудование + – проекты нормативных и административных актов и действующее законодательство +
57	<p>Методами «нормативных списков» и предварительной оценки всех проектов осуществляется</p> <ul style="list-style-type: none"> – скрининг (отбор) объектов экологической оценки + – определение задач и составление технического задания для выполнения экологической оценки – составление заключения экологической экспертизы
58	<p>«Порог конфликта» по шкале значимости по Кантеру означает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – превышение стандартов, установленных законом – неизбежные воздействия, приводящие к необратимому разрушению экосистем – воздействия, нарушающие сложившиеся местные нормы – воздействия, вызывающие конфликт между группами общества по поводу ресурса + – воздействия, касающиеся предпочтений тех или иных групп

3.2. Кейс-задания.

3.2.1 ПКв-5 - Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду

№ задания	Текст задания
59	В соответствии с целью устойчивого развития будущие поколения человечества должны иметь такие же возможности удовлетворения потребностей, как и нынешнее. Какой из принципов экологической оценки отражает и способствует достижению этого? Ответ поясните.
60	Вторая составная часть цели устойчивого развития касается равноправия представителей нынешнего поколения. Какой из принципов экологической оценки отражает и способствует достижению этого? Ответ поясните.
61	Существует два диаметрально противоположных подхода к проведению экологической оценки: по одному из них, ЭО необходимо проводить еще на стадии подготовки рабочей документации (параллельно с процессом проектирования), а по второму – экспертизе подвергается только законченный проект. Укажите достоинства и недостатки каждого из подходов. Какой из двух подходов на ваш взгляд является более логичным и правильным?
62	<p>На рисунке графически представлены результаты проведенного расчета смешения сточной воды с водой водоема хозяйственно-питьевого назначения. Забор сточных вод осуществляется на расстоянии 1400 м от точки сброса сточных вод вниз по течению.</p> <p>Проанализируйте график. Дайте ответы на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) На каком расстоянии от створа сброса сточных вод следует расположить контрольный (расчетный) створ? 2) Соблюдается ли условие $C_p < ПДК$ в контрольном створе? 3) Возможно ли принять за норматив НДС фактический сброс ЗВ? <p>Ответ поясните.</p> 
63	<p>На рисунке графически представлены результаты проведенного расчета смешения сточной воды с водой водоема хозяйственно-питьевого назначения. Забор сточных вод осуществляется на расстоянии 1400 м от точки сброса сточных вод вниз по течению.</p> <p>Проанализируйте график. Дайте ответы на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) На каком расстоянии от створа сброса сточных вод следует расположить контрольный (расчетный) створ? 2) Соблюдается ли условие $C_p < ПДК$ в контрольном створе? 3) Возможно ли принять за норматив НДС фактический сброс ЗВ? <p>Ответ поясните.</p>

64	<p>На рисунке графически представлены результаты проведенного расчета смешения сточной воды с водой водоема хозяйственно-питьевого назначения. Забор сточных вод осуществляется на расстоянии 1400 м от точки сброса сточных вод вниз по течению.</p> <p>Проанализируйте график. Дайте ответы на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) На каком расстоянии от створа сброса сточных вод следует расположить контрольный (расчетный) створ? 2) Соблюдается ли условие $C_p < ПДК$ в контрольном створе? 3) Возможно ли принять за норматив НДС фактический сброс ЗВ? <p>Ответ поясните.</p>
65	<p>ИП Иванов А.С. осуществляет торговую деятельность на территории ГО г. Воронеж. В штате предприятия 3 человека. Выручка от реализации товаров (работ, услуг) без учета налога на добавленную стоимость за 2014 календарный год составила 38 млн.рублей. На имя индивидуального предпринимателя поступило коммерческое предложение от компании-разработчика экологической документации с предложением о разработке Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их разрешение. Как вы думаете, каков был ответ предпринимателя?</p>
66	<p>По результатам ГЭЭ представленных ООО «Хлебзавод» материалов, получено отрицательное заключение экспертизы с формулировкой недопустимости в принципе реализации проекта ввиду несоблюдения требований экологической безопасности. Руководство предприятия категорически не согласо с мнением экспертной комиссии. Какие шаги, на ваш взгляд, должен предпринять природопользователь в данной ситуации?</p>
67	<p>Крупное предприятие, находящееся и функционирующее на территории Белгородской области, имеет санитарно-защитную зону в размере 1000 м. На предприятии разработана проектная документация на модернизацию технологического процесса за счет внедрения более совершенных технологий</p>

	и нового оборудования, позволяющих повысить степень использования сырья и материалов на предприятии. Проектом также предусмотрена реконструкция системы очистки газовых выбросов и сточных вод. Кто на ваш взгляд будет осуществлять государственную экологическую экспертизу – федеральные или региональные органы исполнительной власти? Возможно ли сокращение размера СЗЗ сразу же после ввода предприятия после эксплуатации? Ответ обоснуйте.
--	---

3.3. Расчетно-практическая работа

3.3.1 ПКв-5 - Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду

№ задания	Текст задания
68	Рассчитайте нормативы образования отходов и лимитов на их размещения для предприятия. Укажите условия хранения отходов на предприятии, а также предложите методы их утилизации Кроме отходов от основных и побочных производств, на предприятии образуются отходы: бытовой мусор, образующийся при работе предприятия (все участки предприятия); мусор, образующийся при уборке территории предприятия (все участки предприятия); отработанные осветительные лампы (ДРЛ-250, 200 шт.).
69	Рассчитайте нормативы образования отходов и лимитов на их размещения для предприятия. Укажите условия хранения отходов на предприятии, а также предложите методы их утилизации Кроме отходов от основных и побочных производств, на предприятии образуются отходы: бытовой мусор, образующийся при работе предприятия (все участки предприятия); мусор, образующийся при уборке территории предприятия (все участки предприятия); отработанные осветительные лампы (ЛБ-40, 120 шт.).
70	Рассчитайте нормативы образования отходов и лимитов на их размещения для предприятия. Укажите условия хранения отходов на предприятии, а также предложите методы их утилизации Кроме отходов от основных и побочных производств, на предприятии образуются отходы: бытовой мусор, образующийся при работе предприятия (все участки предприятия); мусор, образующийся при уборке территории предприятия (все участки предприятия); отработанные осветительные лампы (ЛБ-20, 132 шт.).

3.4 Экзамен

3.4.1 ПКв-5 - Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду

№ задания	Тестовое задание
71	Система правовых и нормативных документов экологической экспертизы
72	Экологическая сертификация и маркировка.
73	Экологические стандарты, нормативы, нормы и правила проектирования.
74	Цель, задачи, принципы и виды экологической экспертизы.
75	Порядок организации и проведения, основные этапы.
76	Итоговый документ экологической экспертизы.

77	Критерии качества окружающей среды.
78	Принципы расчета загрязнения.
79	Инвентаризация источников вредного воздействия и по прогнозированию уровня загрязнения.
80	Нормирование вредного воздействия. Нормативы ПДВ, НДС, НООО.
81	Лимиты вредного воздействия ВСВ, ВСС, ЛРО.
82	Зоны санитарной охраны и санитарной защиты.
83	Экологическая документация и паспортизация.
84	Декларация промышленной безопасности.
85	Экологический паспорт территории.
86	Экологический паспорт природопользователя.
87	Экологический контроль. Направления. Цель и основные задачи. Статистическая отчетность предприятия.
88	Документация учета результатов экологической деятельности предприятия.
89	Производственный экологический контроль

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 – Положение о курсовых, экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 – Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Методика оценки (объект, продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
<i>ПКв-5 - Способен устанавливать причины, прогнозировать последствия и вносить предложения по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду</i>					
Знать: основные санитарно-гигиенические критерии качества состояния окружающей среды; основные прикладные программы, применяемые в экологическом проектировании; основные законные и подзаконные нормативно-правовые акты в экологическом законодательстве ; методические документы, регламентирующие основные методы и средства оценки воздействия на окружающую среду; алгоритм установления размера санитарно-защитных зон и зон санитарной охраны	Тест (защита практических работ, экзамен)	Результаты тестирования	85% и более правильных ответов	Отлично	Освоена
			75-84,99% правильных ответов	Хорошо	Освоена
			60-74,99% правильных ответов	Удовлетворительно	Освоена
	Собеседование (экзамен)	Результаты опроса	Менее 60% правильных ответов	Неудовлетворительно	Не освоена
			Студент глубоко владеет информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в полном объеме, достаточном для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации	Отлично	Освоена
			Студент демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в достаточном объеме, для качественного выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации	Хорошо	Освоена
			Студент в общих чертах демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, достаточном для выполнения всех профессиональных действий с учетом многофакторности производственной ситуации	Удовлетворительно	Освоена

			Студент не демонстрирует владение информацией на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, в объеме, требуемом для выполнения <u>профессиональных действий</u>	Неудовлетворительно	Не освоена
Уметь: проводить расчеты по оценке качества объектов окружающей среды; использовать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач; использовать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач; применять нормы природноресурсного законодательства в целях обеспечения безопасности воздействия; прогнозировать уровень возможного воздействия на окружающую среду; проводить обоснование размера зон санитарной охраны и санитарно-защитных зон предприятий	Собеседование (опрос на практических занятиях)	Самостоятельно проводить расчеты по оценке качества объектов окружающей среды	Обучающийся качественно выполнил задание практической работы. Оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Ответил на контрольные вопросы.	Зачтено	Освоена (повышенный, базовый)
			Обучающийся не выполнил задание практической работы. Не оформил отчет в соответствии с методическими указаниями. Не ответил на контрольные вопросы.	Не зачтено	Не освоена (недостаточный)
Владеть: методологией оценки степени антропогенного воздействия на окружающую среду и анализа поглотительной способности загрязнителей; навыками работы в прикладном программном обеспечении; навыками анализа допустимости воздействия с учетом действующего законодательства; навыками по моделированию загрязнения объектов окружающей среды и применения результатов ; методологией проектирования	Расчетно-практическая работа	Выполнение РПР	Расчетно-практическая работа оформлена четко в соответствии с требованиями методических указаний, тема полностью раскрыта, расчеты произведены правильно, использовано не менее 10 литературных источников.	Отлично	Освоена
			Расчетно-практическая работа оформлена четко в соответствии с требованиями методических указаний, тема в целом раскрыта, расчеты произведены правильно, использовано не менее 10 литературных источников.	Хорошо	Освоена

зон, направленных на снижение уровня техногенного воздействия			Расчетно-практическая работа оформлена четко в соответствии с требованиями методических указаний, тема раскрыта не полностью, но в целом позволяет сформировать представления о представленной теме, расчеты произведены правильно, использовано не менее 10 литературных источников.	Удовлетворительно	Освоена
			Расчетно-практическая работа оформлена четко в соответствии с требованиями методических указаний, тема не раскрыта, допущены ошибки в расчетах, использовано менее 10 литературных источников.	Неудовлетворительно	Не освоена
	Кейс-задание (промежуточное тестирование, экзамен)	Результат решения кейс-задания	Кейс-задание решены	Зачтено/балл	Освоена
			Кейс-задание не решены	Не зачтено/балл	Не освоена