МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.18 13:59:04 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
А.Ф. Бутенко

«18» апреля 2024 **г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.В.02 «Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»

Факультет «Энергетический»

Кафедра «Физическая культура, спорт и техносферная безопасность»

Форма обучения очная, заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград-2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 680.

2. Учебный план по профилю подготовки «Безопасность технологических процессов и производств» (год начала подготовки 2023), одобрен Учёным советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Протокол № 7 от «29» февраля 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» одобрена на заседании кафедры Физическая культура, спорт и техносферная безопасность
Протокол № 7 от «27» марта 2024 г.

Заведующий кафедрой С.М. Пятикопов

Рабочая программа учебной дисциплины «Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
Протокол № 5 от «28» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии И.Э. Липкович

Разработчик:
к.т.н., доцент И.В. Егорова

Содержание

	с.
1. Вводная часть……....	4
1.1 Цели освоения учебной дисциплины…….…….....	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП …….....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций……	5
2.Основная часть……....	7
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы…….....	7
2.2. Содержание учебной дисциплины…….....	9
2.2.1. Разделы (модули) учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля…….……..	10
2.2.2 Лабораторный практикум……...	11
2.2.3. Практические занятия…..……	12
2.3. Самостоятельная работа студента……...	13
3. Образовательные технологии……..	14
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины……...…….……	15
4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств…….……	15
4.2. Примерные перечень расчетных заданий ……...	16
4.3. Примерные темы рефератов (эссе) ……..…….……...	16
4.4. Примерные тесты текущего контроля……	16
4.4.1 Ключи к тестам…….	18
4.5. Тесты промежуточного контроля ……	18
4.5.1 Ключи к тестам…….	18
4.6. Вопросы к зачету ……..……..	18
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины …	20
5.1. Основная литература…….…	20
5.2. Дополнительная литература…….	21
5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы……..	21
5.4 Требования к программному обеспечению учебного процесса ……..	22
5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся……..…..……	22
6.Материально-техническое обеспечение дисциплины……....	23
7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины...	26
Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
Приложение 2 Лист переутверждения рабочей программы дисциплины…….	

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» является систематизированное изучение процесса экологического обоснования хозяйственной деятельности, процедуры оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) основных видов хозяйственной и иной деятельности, системы норм и правил ОВОС.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: «Математика», «Информатика».

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:

- Все дисциплины, имеющие лабораторные работы;
- Все виды практик;
- Выпускная квалификационная работа.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций (установленных самостоятельно), необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечивать экологическую безопасность, документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями	ПК-2.1 Знает источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ, отходов в окружающую среду, нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды	Знать: глобальные экологические проблемы: демографическая, энергетическая, загрязнение природной среды, деградация наземных экосистем, основные свойства и функции экосистем, общие сведения о круговороте веществ, учение В.И. Вернадского о биосфере, основы экологического законодательства Уметь: выявлять основные экологические проблемы и определять пути их решения, применять методы анализа взаимодействия человека со средой обитания Владеть: основными законами и правилами экологии, обеспечивающими сбалансированность взаимодействия человека и окружающей природной среды; понятием понятийно-терминологическим аппаратом в области экологии и охраны окружающей среды
		ПК-2.2 Умеет выявлять источники и причины, оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов в окружающую среду	
		ПК-2.3 Владеет навыками выявления, анализа причин и внесения предложений по устранению источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ, сверхнормативного образования отходов в окружающую сред	
ПК-4	Способен обеспечивать контроль за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	ПК-4.1 Знает факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда, порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; основные техногенные опасности, их свойства и	Знать: приборную базу для проведения измерений показателей качества окружающей среды; методы сбора, обработки и использования информации по вопросам экологической безопасности Уметь: выявлять причины нарушения требований нормативно-правовых актов по

		характеристики, методы защиты человека и природной среды от опасностей, оценку риска реализации опасностей	экологической безопасности; оценивать результаты измерений показателей качества окружающей среды; составление отчётной документации по вопросам экологической опасности Владеть: методикой выявления нарушений требований экологической безопасности; методикой анализа данных полученных при измерении и оценке показателей качества окружающей среды
		ПК-4.2 Умеет применять методы сбора информации о состоянии условий труда, обосновывать необходимые мероприятия, делать заключения и выводы, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения; идентифицировать основные опасности; предвидеть возникновение техногенных рисков; применять на практике методы защиты человека и природной среды от опасностей	
		ПК-4.3 Владеет навыками обработки и анализа информации в области охраны труда; определения и прогнозирования зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения	

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр №4
Аудиторные занятия (всего)		**72**	**72**
В том числе			
Лекции (Л)		**36**	**36**
Практические занятия (ПЗ)		**18**	**18**
Лабораторные работы		**18**	**18**
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**72**	**72**
В том числе			
Курсовой проект (работа)	КП	-	-
	КР	-	-
Реферат (Реф)		-	-
Эссе		-	-
Практический рейтинг		-	-
Контрольная / Расчетная / Расчетно-графическая работа		-	-
Самоподготовка: проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, текущему контролю		**72**	**72**
СРС в период промежуточной аттестации		-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		**Э**	**Э**
ИТОГО:	часов	**144**	**144**
общая трудоемкость	зач. единиц	**4**	**4**

Заочная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр №7
Аудиторные занятия (всего)		**12**	**12**
В том числе			
Лекции (Л)		**6**	**6**
Практические занятия (ПЗ)		**-**	**-**
Лабораторные работы		**6**	**6**
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**128**	**128**
В том числе			
Курсовой проект (работа)	КП	**-**	**-**
	КР	**-**	**-**
Реферат (Реф)		**-**	**-**
Эссе		**-**	**-**
Практический рейтинг		**-**	**-**
Контрольная / Расчетная / Расчетно-графическая работа		**-**	**-**
Самоподготовка: проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, текущему контролю		**128**	**128**
СРС в период промежуточной аттестации		**4**	**4**
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		**З**	**З**
ИТОГО:	часов	**144**	**144**
общая трудоемкость	зач. единиц	**4**	**4**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Содержание разделов (модулей) учебной дисциплины

№ семестра очн. (заочн.)	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4
4 (7)	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	1.1 Цели, задачи оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Основные понятия ОВОС. Оценка воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
		1.2 Виды оценки воздействия на окружающую среду.	
		1.3 История становления ОВОС. Характеристика этапов проведения ОВОС в РФ.	
		1.4 Ранжирование (классификация) отраслей промышленности и сельского хозяйства по степен экологической опасности для природы и человека. Понятие землеёмкости, ресурсоемкости, отходности. Экологически опасные производства, при экологическом проектировании которых обязательно проведение ОВОС.	
4 (7)	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	2.1 Стадии проведения ОВОС. Порядок проведения ОВОС.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
		2.2 Планирование проведения ОВОС. Требования к экологической оценке проекта в прединвестиционный период. Экологического сопровождения проекта. Категория проекта в зависимости от характера, масштабов и степени значимости его воздействия на окружающую среду	
		2.3 Принципы и критерии ОВОС. Участники процедуры выработки экологических требований при проектировании и принятия решений.	
		2.4Метод прогнозирования как метод ОВОС, метод географических аналогий как метод ОВОС, матричный метод оценок воздействия, картографические методы как методы ОВОС, метод имитационного моделирования как основные методы ОВОС,метод экспортных оценок как основные методы ОВОС	
4 (7)	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	3.1 Порядок проведения ОВОС. Стадия обработки информации при проведении ОВОС	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3
		3.2 Оценка итогов ОВОС, Оценка экологического риска. Виды оценивания экологических последствий. природную оценку, специальную природную, технологическую, экономическую и социальную	
		3.3 Характер, величина и значимость прогноза воздействий на окружающую среду	

2.2.1. Разделы (модули) учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ семест-ра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
4	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	12	4	6	24	46	УО-1, ПР-1
	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	12	12	6	24	54	УО-1, ПР-1
	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	12	2	6	24	44	УО-1, ПР-1
	Промежуточная аттестация: Зачет	-	-	-	-	-	УО-2
	Итого	36	18	18	72	144	

Заочная форма обучения

№ семест-ра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
7	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	2	2	-	44	48	УО-1, ПР-1
	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	2	2	-	42	46	УО-1, ПР-1
	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	2	2	-	42	46	УО-1, ПР-1
	Промежуточная аттестация: Зачет	-	-	-	-	4	УО-2
	Итого	6	6	-	128	144	

2.2.2. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4
4	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	Л.Р.№ 1.1 Анализ факторов воздушной среды в помещении	2
		Л.Р.№1.2 Анализ параметров микроклимата	2
		Л.Р.№ 1.3 Выбор средств по уменьшению влияния вредных веществ	2
	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	Л.Р.№ 1.4 Выбор средств уменьшения уровня шума	2
		Л.Р.№ 1.5 Защита окружающей среды от воздействия шума	2
		Л.Р.№ 1.6 Наружное освещение	4
	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	Л.Р.№ 1.7 Анализ состояния исчерпаемых ресурсов.	2
		Л.Р.№ 1.8 Расчет индекса использования природных ресурсов.	2
	Итого		18

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4
7	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	Л.Р.№ 1.1 Анализ факторов воздушной среды в помещении	2
	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	Л.Р.№ 2.1 Защита окружающей среды от воздействия шума	2
	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	Л.Р.№ 3.1 Анализ состояния исчерпаемых ресурсов	2
	Итого		6

2.2.3. Практические занятия

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4
4	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	П.З. № 1.1 Изучение критериев оценки загрязнения атмосферы	4
		П.З. № 1.2 Изучение критериев оценки загрязнения поверхностных вод	2
	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	ПЗ. № 2.1 Матричный метод оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности	2
		П.З. № 2.2 Расчет критерия нормализации среды	4
	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	П.З. № 3.1 Оценка экологической опасности загрязнения атмосферы в городе по выбросам отраслей промышленности и автотранспорта..	4
		П.З. № 3.2 Пошаговая схема оценки воздействий	2
	Итого		18

Заочная форма обучения – не предусмотрено

2.3. Самостоятельная работа студента

Виды СРС:

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
4	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 14 часа. Подготовка к практическим занятиям – 6 часов. Подготовка к текущему контролю – 4 часа.	24
	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 14 часа. Подготовка к практическим занятиям – 6 часов. Подготовка к текущему контролю – 4 часа.	24
	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий –14 часа. Подготовка к практическим занятиям – 6 часов. Подготовка к текущему контролю – 4 часа.	24
Итого			72

Заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4
7	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 40 часов. Подготовка к текущему контролю – 4 часа.	44
	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий – 40 часов. Подготовка к текущему контролю – 2 часа.	42
	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	Проработка конспектов лекций, учебников и учебных пособий –40 часов. Подготовка к текущему контролю – 2 часа.	42
Итого			128

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Очная форма обучения

№ семестра	Виды Учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
4	Лекции №1.1–1.3	Проблемное изложение	групповые
	Лабораторная работа №1.1	Тренинг/компьютерная симуляция	групповые
	Лекции №2.4…№2.7	Проблемное изложение	групповые
	Лабораторная работа №2.2 - 2.6	Тренинг/компьютерная симуляция	групповые
	Лекции №3.8…№3.9	Проблемное изложение	групповые
	Лабораторная работа №3.7	Тренинг/компьютерная симуляция	групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:
- лекции – 18 часов;
- лабораторные работы – 18 часов.

Заочная форма обучения

№ семестра	Виды Учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
7	Лекции №1.1–1.3	Проблемное изложение	групповые
	Лабораторная работа №1.1	Тренинг/компьютерная симуляция	групповые
	Лекции №2.4	Проблемное изложение	групповые
	Лабораторная работа №2.2 - 2.6	Тренинг/компьютерная симуляция	групповые
	Лекции №3.8	Проблемное изложение	групповые
	Лабораторная работа №3.7	Тренинг/компьютерная симуляция	групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:
- лекции – 6 часов;
- лабораторные работы – 6 часов.

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Очная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
4	ТАт-1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	УО-1	10	-
				ПР-1	1	20
	ТАт-2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	УО-1	10	-
				ПР-1	1	20
	ТАт-3	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	УО-1	10	-
				ПР-1	1	20
	ПрАт	З		УО-2	37	-

Заочная форма обучения

№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАт, ПрАт*)	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
7	ТАт-1	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Модуль 1. Понятие об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду	УО-1	10	-
				ПР-1	1	20
	ТАт-2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Модуль 2. Стадии, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду	УО-1	10	-
				ПР-1	1	20
	ТАт-3	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Модуль 3. Порядок проведения и оценка итогов воздействия на окружающую среду	УО-1	10	-
				ПР-1	1	20
	ПрАт	3		УО-2	37	-

4.2. Примерные перечень контрольных заданий (работ)

Не предусмотрены.

4.3. Примерные темы рефератов (эссе)

Не предусмотрены.

4.4. Примерные тесты текущего контроля

Тест 1. Участие общественности в ОВОС:
A) Осуществляется на всех этапах проведения ОВОС и обеспечивается заказчиком,
B) Осуществляется только на конечных этапах проведения ОВОС,
C) Обеспечивается специально уполномоченными государственными природоохранными органами,
D) Обеспечивается органами местного самоуправления.

Тест 2 Экологическая экспертиза определяется как:
A) Установление соответствия намечаемой хозяйственной деятельности экологическим требованиям,
B) Исключительно предварительная оценка загрязнения окружающей среды,
C) Исключительно предварительная оценка истощения природных ресурсов при планируемой хозяйственной деятельности,

D) Правильность внесения платежей за загрязнение окружающей среды.

Тест 3. Полномочия органов местного самоуправления в области экологической экспертизы:
A) Организуют общественные обсуждения о намечаемой хозяйственной деятельности,
B) Утверждают порядок проведения экологической экспертизы на территории муниципального образования,
C) Утверждают порядок взимания платы за проведение государственной экологической экспертизы,
D) Проводят общественную экологическую экспертизу.

Тест 4. К специально уполномоченному органу, осуществляющему государственную экологическую экспертизу, относится:

A) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования,
B) Министерство сельского хозяйства,
C) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору,,
D) Министерство здравоохранения.

Тест 5. Положительное заключение государственной экологической экспертизы является основанием для:
A) Для последующего финансирования и реализации проекта,
B) Для снижения платежей за природопользование,
C) Для установления повышенных цен на выпускаемую продукцию,
D) Освобождения от платы за загрязнение окружающей среды.

Тест 6. Общественная экологическая экспертиза проводится:
A) Природоохранными общественными организациями,
B) Любыми общественными организациями независимо от их устава,
C) Исключительно по инициативе граждан,
D) По согласованию с государственными специально уполномоченными органами.

Тест 7. Заключение общественной экологической экспертизы:
A) Носит рекомендательный характер,
B) Имеет обязательный юридический статус наряду с государственной,
C) Обязательно включается в заключение государственной экологической экспертизы,
D) Не может быть обжаловано в судебном порядке.

Тест 8. Экологический контроль определяется как:
A) Деятельность уполномоченных субъектов по проверке соблюдения требований экологического законодательства,
B) Деятельность уполномоченных субъектов по организации наблюдения за качественным состоянием окружающей среды,
C) Деятельность уполномоченных субъектов по организации наблюдения за источниками вредного воздействия на окружающую среду,
D) Деятельность уполномоченных субъектов по проверке оформления прав на природные ресурсы.

Тест 9. Правомочия государственных инспекторов по охране природы и использованию природных ресурсов:
A) Посещение предприятий независимо от степени засекреченности объекта контроля,
B) Запрещение экологически вредной деятельности юридических лиц,

C) Изъятие оригиналов документов, относящихся к объекту проверки,
D) Запрещение экологически вредной деятельности физических лиц.
Тест 54. Кем осуществляется общественный экологический контроль?
A) Общественными и иными некоммерческими организациями в соответствии с их уставами,
B) Органами местного самоуправления,
C) Международными некоммерческими организациями,
D) Общественными организациями независимо от их устава.

Тест 10. Объекты общественного экологического контроля:
A) Деятельность предприятий и государственных органов, связанная с природопользованием,
B) Выполнение требований экологического законодательства на территории закрытых административно-территориальных образований,
C) Выполнение требований экологического законодательства на землях обороны,
D) Выполнение требований радиационной безопасности на военных объектах.

4.4.1. Ключи к тестам

Не предусмотрены

4.5. Тесты промежуточного контроля

Не предусмотрены

4.5.1. Ключи к тестам

Не предусмотрены

4.6. Вопросы к зачету

Номер вопроса	Содержание вопроса	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3
1.	Цели, задачи оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).	ПК-2.1
2.	Основные понятия ОВОС.	ПК-2.3 ПК-4.1
3.	Оценка воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.	ПК-2.3
4.	Виды оценки воздействия на окружающую среду.	ПК-4.2
5.	История становления ОВОС.	ПК-4.3
6.	Характеристика этапов проведения ОВОС в РФ	ПК-4.1
7.	Ранжирование (классификация) отраслей промышленности и сельского хозяйства по степени экологической опасности для природы и человека	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3 ПК-4.1
8.	Понятие землеёмкости, ресурсоёмкости, отходности	ПК-4.1
9.	Экологически опасные производства, при экологическом проектировании которых обязательно	ПК-4.2
10.	Порядок проведения оценки воздействия на окружающую среду	ПК-4.1; ПК-4.2

11.	Предварительная подготовка ОВОС. Сбор сведений по исследуемому объекту	ПК-4.1; ПК-4.3
12.	Состав материалов оценки воздействия на окружающую среду	ПК-2.1; ПК-4.2
13.	Стадии проведения ОВОС	ПК-2.1
14.	Порядок проведения ОВОС	ПК-2.3
15.	Планирование проведения ОВОС.	ПК-2.2
16.	Требования к экологической оценке проекта в прединвестиционный период.	ПК-4.1
17.	Экологического сопровождения проекта.	ПК-2.2
18.	Категория проекта в зависимости от характера, масштабов и степени значимости его воздействия на окружающую среду	ПК-2.3
19.	Предварительная оценка экологического риска	ПК-4.1; ПК-4.3
20.	Принципы и критерии ОВОС.	ПК-4.1; ПК-4.2
21.	Участники процедуры выработки экологических требований при проектировании и принятия решений	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
22.	Прогнозная оценка значимости воздействий.	ПК-2.1; ПК-2.2
23.	Метод прогнозирования как метод ОВОС, метод географических аналогий как метод ОВОС	ПК-2.3; ПК-4.1
24.	Матричный метод оценок воздействия, картографические методы как методы ОВОС, метод имитационного моделирования как основные методы ОВОС	ПК-4.2; ПК-4.3
25.	Порядок проведения ОВОС	ПК-4.2
26.	Стадия обработки информации при проведении ОВОС	ПК-2.2
27.	Оценка итогов ОВОС	ПК-2.3
28.	Оценка экологического риска	ПК-4.1
29.	Проведение оценки значимости экологических ситуаций	ПК-4.2
30.	Экологический мониторинг окружающей среды, его методы	ПК-4.1; ПК-4.3
31.	Виды оценивания экологических последствий. природную оценку, специальную природную, технологическую, экономическую и социальную	ПК-2.3
32.	Оценка полноты и качества ОВОС	ПК-4.2
33.	Характер, величина и значимость прогноза воздействий на окружающую среду.	ПК-4.3
34.	Сравнительный анализ процедуры проведения ОВОС в РФ и в Европейских странах.	ПК-2.1; ПК-4.2
35.	Использование основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами	ПК-4.1; ПК-4.3
36.	Способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	ПК-2.1; ПК-4.1
37.	Участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	ПК-4.2; ПК-4.3

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

5.1. Основная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	7	8
1	В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - 2-е изд., испр.	Экологический мониторинг техносферы: учебное пособие	СПб. : Лань, 2014. -368 с. : ил.	Модуль №1,3	10	–
2	Под ред. В.М. Питулько2-е изд., стер.	Экологическая экспертиза	М. : Академия, 2012. - 480 с.	Модуль №2,3	10	–
3	В.И. Стурман	Оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс]: учебное пособие. https://e.lanbook.com/reader/book/67472/#1 Электронная библиотечная система «Лань»	СПб. : Лань, 2015. — 344 с.	Модуль №1,3	+	+

5.2. Дополнительная литература

№ п\ п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при - изучении разделов	Количество экземпляров	
					В библио-теке	На ка-федре
1	3	4	5	6	7	8
1	Стурман В.И.	Оценка воздействия на окружающую среду Электонная библиотечная система «Юрайт» https://e.lanbook.com/re ader/book/67472/#1	Издательство "Лань", 2015. – 352с	Модуль №1,3	+	+
2	С.М. Пятикопов, Н.В. Петренко	Охрана окружающей среды и основы природопользования	Зерноград: Азово– Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2015.–188 с.	Модуль №1	15	10

5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и Интернет-ресурсы

Интернет ресурсы

1. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https://biblioclub.ru/
2. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система.– https://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
4. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
5. Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4 Программное обеспечение учебного процесса

LibreOffice;

5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

п\п	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	Подготовка к практическим занятиям	Под ред. В.М. Питулько2-е изд., стер.	Экологическая экспертиза	М. : Академия, 2012. - 480 с.
2		Стурман В.И.	Оценка воздействия на окружающую среду Электонная библиотечная система «Юрайт» https://e.lanbook.com/reader/book/67472/#1	Издательство "Лань", 2015. – 352с

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
1-303 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций. Лаборатория производственной санитарии и гигиены труда. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Комплект учебной мебели *Лабораторная установка ФГУП «Российское ПНО « Росучприбор» «Определение параметров воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий БЖС 3»:* *« Исследование систем вентиляции»* термоанемометр TESTO 405-V1 (Германия), измеритель плотность тепловых потоков ИПП-2М, неселективный радиометр Аргус-03, макет производственного помещения, зонт вытяжной, стойка, экран металлический темный, экран металлический светлый, экран брезентовый, экран из цепей, электрокамин бытовой БУГ-1 типа ЭКУС-1,0/220 ГОСТ 16617-87, мультиметр М890G с термопарой; удлинитель РМ-5. *Лабораторная установка ФГУП «Российское ПНО « Росучприбор» с вентилятором «Исследование параметров микроклимата» с приборами и оборудованием;* универсальный метеометр МЭС-202, измеритель влажности и температуры ИВТМ-7М, психрометр аспирационный М-34М, барометр - анероид БАММ-1, анемометр МС-13, М-16, АСО-3, гигрограф М-21 С, микроманометр ММН-240, пневмометрические трубки, тепловентилятор. *Лабораторная установка ФГУП «Российское ПНО « Росучприбор»- «Методы и средства защиты воздушной среды от газообразных загрязнений» с приборами и оборудованием:* набор химико-аналитических средств «НХС-воздух» для анализа воздушной среды; индикаторные трубки на различные химические вещества; ручной насос-пробоотборник НП-3М. *стенд исследования химического загрязнения воздушной среды:* газоанализатор УГ-2 с набором реактивов, стенд устройства газоанализаторов, *Стенд исследования запыленности воздушной среды производственных помещений и рабочих мест с приборами и оборудованием* аспиратор типа М822, пробоотборное устройство ПУ-4Э, патрон фильтра, фильтр АФА-ВП-18, аналитические весы ВЛГ-200, эксикатор, часы. *Стенд средств индивидуальной защиты:* средство индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующего типа (противогаз фильтрующий, респираторы), образцы средств индивидуальной защиты рук, лица, головы, органов зрения и слуха, смывающие и обезвреживающие средства. *Лабораторная установка ФГУП «Российское ПНО « Росучприбор»*

	«Звукоизоляция и звукопоглощение БЖ 2М»: генератор ФГ-100. прецизионный шумомер-виброметр ОКТАВА-110А, измеритель шума и вибрации ВШВ-003, макет производственного помещения, перегородки (из гофрированного картона, МДФ, винилпласта, ПВХ), звукоизоляторующий кожух, короб звукопоглощающий, подставка микрофона, провод соединительный. *Стенд для исследования уровней шума и вибрации с приборами и оборудованием:* прецизионный шумомер-виброметр ОКТАВА-110А, компьютер с ПО для передачи, хранения и распечатки измерений; измеритель шума и вибрации ВШВ-003; заточной станок ЗТ-62, деревообрабатывающий станок. Стенд исследования освещенности рабочих мест с приборами и оборудованием*:* люксметры Ю-116, Аргус-01, пульсметр-люксметр «Аргус-07», планшеты для графоаналитического метода. - люксметр–яркометр Аргус–12, пульсметр–люксметр Аргус–07, Стенд *для исследования спектральных характеристик шума и вибрации с оборудованием и приборами:* стенд для исследования спектральных характеристик шума и вибрации, шумомер–вибромер Октава 110А, ПЭВМ (ноутбук) с программным обеспечением для передачи, хранения и распечатки измерений. *Стенд исследования ЭМИ промышленной частоты с приборами и оборудованием:* измеритель напряженности поля промышленной частоты ПЗ-50, измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕ-МЕТР-АТ-002; источник тестовых сигналов. Стенд исследования ЭМИ сверхвысокочастотного диапазона с приборами и оборудованием: мультиметр M890G с датчиком в виде полуволнового вибратора. Лабораторная установка ФГУП «Российское ПНО « Росучприбор» «Защита от СВЧ излучения» с приборами и оборудованием: цифровой мультиметр М 3900; печь микроволновая, защитные экраны, стол лабораторный. Стенд для исследования ЭМИ ПЭВМ и аэроионного состава воздуха в помещениис приборами и оборудованием измеритель параметров электрического и магнитного полей ВЕ-МЕТР-АТ-002; персональные компьютеры. генератор аэроионов Янтарь–5А, малогабаритный аэроионный счетчик МАС–01. Доска меловая. Посадочных мест 32. Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран на треноге (или настенный), Ноутбук.
1-305 Аудитория для лекционных, семинар-	Комплект учебной мебели Доска меловая. Посадочных мест 36.

ских, практических занятий и консультаций. Лаборатория защиты в чрезвычайных ситуациях. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19.	Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран на треноге (или настенный), Ноутбук.
2-252 Читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 114
2-170а Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 2 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт., монитор Phillips 2205– 1 шт., принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180
2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт.
1-304 а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – I корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. им. Ленина, дом №19	Укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Работа с сайтом: www.livesafety.ru. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Уделить внимание следующим понятиям: цели, содержание, задачи БЖД, психологические аспекты безопасности, электробезопасность, опасные и вредные производственные факторы, защита от них, правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда и природы, приемы оказания первой помощи, методы защиты при ЧС
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ. Работа с сайтом: www.livesafety.ru.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.