

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и КО

Дата подписания: 08.12.2021 14:14:15

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра химии, географии и методики их преподавания

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ"

Оценка воздействия на окружающую среду

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Химии, географии и методики их преподавания		
Учебный план	ЕГФ-621 УПз(4г6м) Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль): "Управление природопользованием и экологическая экспертиза"		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 8	
аудиторные занятия	34		
самостоятельная работа	245		
часов на контроль	9		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	14	14	14	14
Практические	20	20	20	20
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	245	245	245	245
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	288	288	288	288

Программу составил(и):

Нелюбина Е.Г.

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Оценка воздействия на окружающую среду

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 894

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): "Управление природопользованием и экологическая экспертиза"

утвержденного учёным советом вуза от 25.12.2020г. протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Химии, географии и методики их преподавания

Протокол от 24.11.2020г. № 4

Зав. кафедрой Л.В. Панфилова

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: формирование у бакалавров целостного представления о необходимости и этапах оценки воздействий на окружающую среду.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание и творческое использование в производственной и технологической деятельности знаний дисциплины;
- использование знаний учения об оценке воздействия на окружающую среду в контрольно-ревизионной деятельности в области экологии и природопользования

Область профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.04

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Обращение с отходами производства и потребления

Геоинформационные технологии в экологии и природопользовании

Охрана природы

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Экологическая безопасность

Экологический контроль

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ПК-5.1 Проводит экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

Знает: объект, предмет, задачи оценки воздействия на окружающую среду; источники и виды техногенного загрязнения; процедуру, принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду; экологические требования к созданию и эксплуатации хозяйственных объектов.

Умеет: понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области оценки воздействия на окружающую среду.

ПК-5.2 Осуществляет экологическое обеспечение производства новой продукции в организации

Умеет: понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.

Владеет: знаниями основ оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1.			
1.1	Тема лекции «Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» /Лек/	8	4	4
1.2	Тема лекции «Нормирование качества атмосферного воздуха» /Лек/	8	4	
1.3	Тема лекции «Нормирование качества природных водных объектов» /Лек/	8	4	
1.4	Тема лекции «Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами» /Лек/	8	2	
1.5	Тема практического занятия №1 /Пр/	8	4	4
1.6	Тема практического занятия №2 /Пр/	8	4	
1.7	Тема практического занятия №3 /Пр/	8	4	
1.8	Тема практического занятия №4/Пр/	8	4	
1.9	Тема практического занятия №5/Пр/	8	4	
1.10	Консультация перед экзаменом /КонсЭ/	8	2	
1.11	Тема самостоятельной работы «Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду»/Ср/	8	60	
1.12	Тема самостоятельной работы «Нормирование качества атмосферного	8	60	
1.13	Тема самостоятельной работы «Нормирование качества природных водных	8	60	
1.14	Тема самостоятельной работы «Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами»/Ср/	8	63	

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

Лекция №1 Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду
1. Законодательные, нормативно-правовые и научно-методические основы ОВОС намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

2. Принципы проведения ОВОС. Методы ОВОС.
3. Процедура оценки воздействия на окружающую среду.
4. Национальная процедура ОВОС.

Лекция №2 Нормирование качества атмосферного воздуха

1. Санитарно-гигиеническое нормирование качества атмосферного воздуха.
2. Расчет загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников.

Лекция №3 Нормирование качества природных водных объектов

1. Условия выпуска сточных вод в водоемы.
2. Оценка качества воды.
3. Разбавление сточных вод, поступающих в водоем.

Лекция №4 Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами

1. Гигиеническая оценка почв, используемых для выращивания сельскохозяйственных растений.
2. Оценка уровня химического загрязнения почв.

Практическая работа № 1.

1. Расчет загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников.
2. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Практическая работа № 2.

1. Определение предельно допустимых выбросов.
2. Расчет платежей за нормативный и сверхнормативный выброс загрязняющих веществ.

Практическая работа № 3.

1. Оценка качества воды

Практическая работа № 4.

1. Определение степени очистки сточных вод перед сбросом их в водоемы и расчет нормативно допустимых сбросов (НДС).

Практическая работа № 5.

1. Гигиеническая оценка почв, используемых для выращивания сельскохозяйственных растений.
2. Оценка уровня химического загрязнения почв.
3. Расчет платы за ущерб от загрязнения земель.
4. Расчет платы за размещение отходов производства.

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Составьте презентацию по основным выдержкам положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации	Электронная презентация по проекту, ее представление и защита
2	Нормирование качества атмосферного воздуха	Составьте презентацию по нормативно-правовым документам, регламентирующим процедуру оценки воздействия на окружающую среду.	Электронная презентация по проекту, ее представление и защита
3	Нормирование качества природных водных объектов	Решение задач	Письменный ответ на задание
4	Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами	Решение задач	Письменный ответ на задание

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
1	Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Составьте презентацию по основным выдержкам положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации. Составьте презентацию по нормативно-правовым документам, регламентирующим процедуру оценки воздействия на окружающую среду.	Электронная презентация по проекту, ее представление и защита
2	Нормирование качества атмосферного воздуха	Решение задач. Презентация по теме статьи закона об охране	Письменный ответ на задание Электронная

		окружающей среды РФ. Составьте словарь терминов и понятий: Воздействие. Воздействие кумулятивное. Деятельность. Заключение государственной экологической экспертизы. Концентрация фоновая. Нагрузка антропогенная. Норма. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).	презентация по проекту, ее представление и защита Ведение понятийного словаря
3	Нормирование качества природных водных объектов	Решение задач	Письменный ответ на задание
4	Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами	Решение задач	Письменный ответ на задание

5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ефимова, Т.Н.	Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду в процессе природопользования: практикум / Т.Н. Ефимова, Р.Р. Иванова ; Поволжский государственный технологический университет. - - ISBN 978-5-8158-1741-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459473	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 112 с. : схем., табл.
Л1.2	Ветошкин, А.	Техника и технология обращения с отходами жизнедеятельности: учебное пособие / А. Ветошкин. - Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - Ч. 1. - Библиогр.: с. 430 - 435. - ISBN 978-5-9729-0233-0 (Ч. 1); То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493897	Системное обращение с отходами. - 441 с. : ил.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Матвеевко, И.А.	Introduction to ecological risk assessment: Введение в оценку экологических рисков : учебно-методическое пособие / И.А. Матвеевко, Н.А. Осипова ; Министерство образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет». - 3-е изд. - Томск : - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442766	Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 108 с. : ил., табл., схем.
Л2.2	Семиколенных, А.А.	Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики / А.А. Семиколенных, Ю.Г. Жаркова. - - ISBN 978-5-9729-0058-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144649	Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 368 с.

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip
- 1С:ИТС ПРОФ ВУЗ
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

6.3 Перечень информационных справочных систем

- Elsevier (база данных «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- SCOPUS издательства Elsevier
- SpringerNature (национальная подписка на полнотекстовые ресурсы)
- БД «Polpred.com. Обзор СМИ»
- УИС РОССИЯ
- ЭБС «E-LIBRARY.RU»
- ЭБС «ЛАНЬ»
- ЭБС «РУКОНТ» (Контекстум)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- ЭБС «ЮРАЙТ» (Коллекция Легендарные книги)
- ЭБС «IPR BOOKS»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт., Письменный стол-4 шт., Парты-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду»

Курс 4 Семестр 8

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	4	4
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	6
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	8	15
Контрольное мероприятие по разделу		6	15
Промежуточный контроль		23	40
Наименование раздела			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	4	4
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	6
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	8	15
Контрольное мероприятие по разделу		6	15
Промежуточный контроль		23	40
Промежуточная аттестация		10	20
Итого:		56	100

Виды контроля		Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по разделу «Наименование раздела»			
1	Аудиторная работа	1. Написание конспекта: 4-2 балла 4 балла – конспект написан на 90 – 100% 2 балла – конспект написан на 50–70%	Темы для изучения: 1 Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. 2 Нормирование качества атмосферного воздуха
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	1. Составьте презентацию по основным выдержкам положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации 2. Решение задач 7 – 12 баллов (2 – 4 балла для каждой работы) 4 балла – дан правильный ответ на 87% 3 балла – дан правильный ответ на 72%	Темы для изучения: 1 Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. 2 Нормирование качества атмосферного воздуха

		2 балла – дан правильный ответ на 56% 1. Составьте презентацию по основным выдержкам положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации 2. Решение задач 7 – 12 баллов (2 – 4 балла для каждой работы) 4 балла – дан правильный ответ на 87% 3 балла – дан правильный ответ на 72% 2 балла – дан правильный ответ на 56%	
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	1. Составьте презентацию по нормативно-правовым документам, регламентирующим процедуру оценки воздействия на окружающую среду. 2. Составьте словарь терминов и понятий: Воздействие. Воздействие кумулятивное. Деятельность. Заключение государственной экологической экспертизы. Концентрация фоновая. Нагрузка антропогенная. Норма. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Максимум 6 баллов за один из предложенных выше видов работ: 6 баллов – Работа соответствует заявленной теме, полностью раскрывает ее, материал лаконично изложен. 4 балла – Работа соответствует заявленной теме, полностью раскрывает ее. 2 балла – Работа соответствует заявленной теме.	Темы для изучения: 1 Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. 2 Нормирование качества атмосферного воздуха
Контрольное мероприятие по разделу		Тест по теме модуля 6 – 10 баллов Тест выполнен на 87% – 10 баллов Тест выполнен на 72% – 8 баллов Тест выполнен на 56% – 6 баллов	Темы для изучения: 1 Правовые основы, принципы и методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. 2 Нормирование качества атмосферного воздуха
Промежуточный контроль (количество баллов)		От 23 до 40	
Текущий контроль по разделу «Наименование раздела»			
1	Аудиторная работа	1. Написание конспекта: 4-2 балла 4 балла – конспект написан на 90 – 100% 2 балла – конспект написан на 50–70%	Темы для изучения: 3. Нормирование качества природных водных объектов 4. Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами
2	Самостоятельная работа (обязательные формы)	1. Составьте словарь терминов и понятий: Воздействие. Воздействие кумулятивное. Деятельность. Заключение государственной экологической экспертизы. Концентрация фоновая. Нагрузка антропогенная. Норма. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). 2. Презентация по теме статьи закона об охране окружающей среды РФ. Максимум 6 баллов за один из предложенных выше видов работ: 6 баллов – Работа соответствует заявленной теме, полностью раскрывает ее, материал лаконично изложен. 4 балла – Работа соответствует заявленной теме, полностью раскрывает ее. 2 балла – Работа соответствует заявленной теме.	Темы для изучения: 3. Нормирование качества природных водных объектов 4. Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	Написание реферата Разработка проекта Максимум 6 баллов за один из предложенных выше видов работ: 6 баллов – Работа соответствует заявленной теме, полностью раскрывает ее, материал лаконично изложен. 4 балла – Работа соответствует заявленной теме, полностью раскрывает ее.	Темы для изучения: 3. Нормирование качества природных водных объектов 4. Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами

	2 балла – Работа соответствует заявленной теме.	
Контрольное мероприятие по разделу	Тест по теме модуля 6 – 10 баллов Тест выполнен на 87% – 10 баллов Тест выполнен на 72% – 8 баллов Тест выполнен на 56% – 6 баллов	<i>Темы для изучения:</i> 3. Нормирование качества природных водных объектов 4. Оценка степени опасности загрязнения почвы химическими веществами
Промежуточный контроль (количество баллов)	от 23 до 40	
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	