

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

ФТД.В.02 Введение в специальность

Учебный план: _____ ФГОС3++z180302-23_23-15.plx

Кафедра: Охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов

Направление подготовки:
(специальность) 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Профиль подготовки:
(специализация) Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
3	УП	4	8	20	4	Зачет
	РПД	4	8	20	4	
Итого	УП	4	8	20	4	
	РПД	4	8	20	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 923

Составитель (и):

Кандидат химических наук, директор института

Лоренцсон А.В.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов

Шанова О.А.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Шанова О.А.

Методический отдел:

Смирнова В.Г.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать у обучающегося понимание и навыки в области планирования мероприятий по охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов

1.2 Задачи дисциплины:

- Ознакомить с особенностями высшего образования, образовательными технологиями;
- ознакомить с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки;
- рассмотреть виды профессиональной деятельности в области охраны окружающей среды;
- ознакомить с требованиями проф. стандартов в области экологической инженерии

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Дисциплина основана на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-5: Способен к планированию, разработке и оформлению природоохранных мероприятий

Знать: нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; содержание образовательных программ профессионального образования в области обеспечения экологической безопасности. Требования образовательных и профессиональных стандартов.
--

Уметь: устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду; определять вид разрешительной документации для организации.

Владеть: навыками планирования природоохранных мероприятий.
--

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Организация образовательной деятельности	3				
Тема 1. Структура ВШТЭ. Институты, общеобразовательные кафедры, выпускающие кафедры. Функционирование ЭИОС университета как источник материалов для самостоятельной работы.		1		3	ИЛ
Тема 2. Образовательные технологии. Виды контактной и самостоятельной работы. Понятия и сущность текущей и промежуточной аттестации.		0,5		3	ИЛ
Раздел 2. Требования ФГОС и профессиональных стандартов					
Тема 3. Структура образовательной программы. Понятие зачетной единицы. Понятие компетенций и их виды.		0,5		4,25	ИЛ
Тема 4. Структура профессиональных стандартов. Требования к знаниям, умениям и навыкам работников		0,5		3	ИЛ
Раздел 3. Виды и области профессиональной деятельности					
Тема 5. Научно-исследовательская деятельность в области охраны окружающей среды. Основные направления и результаты. Проектная деятельность. Задачи и необходимые умения и навыки. Контрольно-надзорная и экспертная деятельность в области охраны окружающей среды. Основные проблемы.		1	4	3,75	ИЛ
Тема 6. Основные экологические проблемы и пути их решения. Национальная программа «Экология». Основные проекты и задачи.		0,5	4	3	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	8	20	

Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		12,25	20	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-5	Демонстрирует знание основных требований, указанных в образовательном и профессиональном стандартах. Делает выводы о значимости будущей профессии. Определяет ориентировочную степень опасности предприятий. Предлагает мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду.	Вопросы устного собеседования Практико-ориентированные задания

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание основного и дополнительного учебного материала, может объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.	Правильно подобрал алгоритм решения предлагаемой задачи, провел необходимые вычисления, корректно интерпретировал результаты.
Не зачтено	Обучающийся показывает незнание основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки при ответе.	Не смог решить предложенную задачу, не может воспользоваться предложенными формулами, не в состоянии устранить помарки даже под руководством преподавателя

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 3	
1	Образовательные технологии
2	Виды контактной и самостоятельной работы.
3	Понятия и сущность текущей и промежуточной аттестации.
4	Структура образовательной программы. Понятие зачетной единицы
5	Понятие компетенций и их виды.
6	Объекты, виды и задачи профессиональной деятельности.
7	Структура профессиональных стандартов
8	Требования к знаниям, умениям и навыкам работников согласно проф. стандартам
9	Национальная программа «Экология». Основные проекты и задачи.
10	Научно-исследовательская деятельность в области охраны окружающей среды.
11	Проектная деятельность.
12	Контрольно-надзорная и экспертная деятельность в области охраны окружающей среды. Основные проблемы

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Сформулируйте и обоснуйте:

На реализацию каких Федеральных программ проекта Экология направлено ваше обучение?

2. Сформулируйте обязанности инженера-эколога на предприятии.

3. Приведите примеры мероприятий по снижению негативного воздействия на ОС

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Обучающийся получает вопрос и практическое задание в случайном порядке. Ему дается до 5 мин. для формулировки устного ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Панин, В. Ф., Сечин, А. И., Федосова, В. Д., Панин, В. Ф.	Экология. Общеэкологическая концепция биосферы и экономические рычаги преодоления глобального экологического кризиса. Обзор современных принципов и методов защиты биосферы	Томск: Томский политехнический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/34735.html
Стрелков, А. К., Теплых, С. Ю.	Охрана окружающей среды и экология гидросферы	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2013	http://www.iprbookshop.ru/20495.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				

<p>Акименко, Ю. В., Антонова, О. Д., Артохин, К. С., Бабаян, К. С., Белоконь, К. В., Бубнова, А. А., Васюра, А. Н., Вернигорова, Н. А., Галактионова, М. В., Горшкова, О. А., Гремякина, А. К., Даденко, Е. В., Денисенко, Е. К., Денисова, Т. В., Диденко, Т. Н., Долгих, А. Л., Евсюков, А. П., Жаркова, М. И., Игнатова, П. К., Казеев, Д. К., Казеев, К. Ш., Кайда, Е. Л., Кандашова, К. А., Каракулак, О. А., Клепацкая, Н. А., Козунь, Ю. С., Колесников, С. И., Коринфская, С. А., Кузина, А. А., Кузьмина, С. С., Кутузова, И. В., Лаптинова, А. С., Луценко, Э. К., Магамедова, З. М., Мазанко, М. С., Малиночка, Л. Н., Моргачева, А. В., Мурашкина, О. И., Никитенко, К. С., Паксютова, М. Г., Пелипенко, О. Ф., Петрова, Н. А., Прудникова, М. А., Рейников, Д. П., Садчикова, С. В., Семенов, С. В., Сизова, М. Г., Смирнова, С. Н., Сторожева, Е. Б., Сырцева, Н. В., Татлок, Д. Р., Татлок, Р. К., Тащев, С. С., Тер-Мисакянц, Т. А., Терсков, Е. Н., Тимошенко, А. Н., Ткачева, О. А., Трушков, А. В., Хитрина, А. К., Хоружая, Д., Черникова, М. П., Чернокалова, Е. В., Чумак, Я. С., Яковенко, Е. А., Янкина, К. О., Ярославцев, М. В., Казеев, К. Ш.</p>	<p>Экология и природопользование</p>	<p>Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета</p>	<p>2013</p>	<p>http://www.iprbookshop.ru/47195.html</p>
<p>Меньшакова, В. В.</p>	<p>Прикладная экология</p>	<p>Волгоград: Волгоградский институт бизнеса</p>	<p>2010</p>	<p>http://www.iprbookshop.ru/11342.html</p>

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам / Федеральный портал / Федеральный центр ЭОР / Единая коллекция ЦОР [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru;>
5. Электронная информационно-образовательная среда ВШТЭ [Электронный ресурс]. URL: http://gturp.spb.ru/?page_id=17800
6. Информационно – правовой портал ГАРАНТ [Электронный ресурс]. URL: [http://www.garant.ru,](http://www.garant.ru)
7. Компьютерная справочно-правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional 2013
MicrosoftWindows 8

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Стандартная лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска