

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и
дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

ФТД.В.02 Введение в специальность

Учебный план: ФГОС3++b180302-1_23-14.plx

Кафедра: 31 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: очная

План учебного процесса

| Семестр (курс для ЗАО) | Контактная работа | Лекции | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоём- кость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------------------------|----------------------|--------|----------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | |
| 1 | УП | 17 | 18,75 | 0,25 | 1 | Зачет |
| | РПД | 17 | 18,75 | 0,25 | 1 | |
| Итого | УП | 17 | 18,75 | 0,25 | 1 | |
| | РПД | 17 | 18,75 | 0,25 | 1 | |

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 | Форма текущего контроля |
|--|---------------------------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------------|
| | | Лек. (часы) | | | |
| Раздел 1. Организация образовательной деятельности | 1 | | | | О |
| Тема 1. Структура ВШТЭ. Институты, общеобразовательные кафедры, выпускающие кафедры. Функционирование ЭИОС университета как источник материалов для самостоятельной работы. | | 3 | 3 | ИЛ | |
| Тема 2. Образовательные технологии. Виды контактной и самостоятельной работы. Понятия и сущность текущей и промежуточной аттестации. | | 2 | 3 | ИЛ | |
| Раздел 2. Требования ФГОС и профессиональных стандартов | | | | | О |
| Тема 3. Структура образовательной программы. Понятие зачетной единицы. Понятие компетенций и их виды. | | 3 | 3 | ИЛ | |
| Тема 4. Структура профессиональных стандартов. Требования к знаниям, умениям и навыкам работников | | 2 | 3 | ИЛ | |
| Раздел 3. Виды и области профессиональной деятельности | | | | | О |
| 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. | | 4 | 3,75 | ИЛ | |
| Тема 6. Основные экологические проблемы и пути их решения. Национальная программа «Экология». Основные проекты и задачи. | | 3 | 3 | | |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | | 17 | 18,75 | | |

| | | | | | |
|---|--|-------|-------|--|--|
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет) | | 0,25 | | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | | 17,25 | 18,75 | | |

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 |
|-----------|---|
| Семестр 1 | |
| 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.iprbooks.hop.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.iprbooks.hop.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., Ташцев, 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 природопользование</p> <p style="text-align: center;">и</p> | <p style="text-align: center;">Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета</p> | <p style="text-align: center;">2013</p> | <p>http://www.iprbooks.hop.ru/47195.html</p> |
| <p>Меньшакова, В. В.</p> | <p>Прикладная экология</p> | <p style="text-align: center;">Волгоград: Волгоградский институт бизнеса</p> | <p style="text-align: center;">2010</p> | <p>http://www.iprbooks.hop.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 |