

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 31.10.2023 16:52:07
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Технологии и общетехнических дисциплин

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.В.03 История техносферной безопасности***

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

20.03.01
код

Техносферная безопасность
наименование направления

Программа

Безопасность технологических процессов и производств

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)

к.п.н., доцент
Хаустов С. Л.

ученая степень, должность, ФИО

| | |
|---|----------|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций | 3 |
| 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы | 4 |
| 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся | 4 |
| 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий..... | 4 |
| 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)..... | 4 |
| 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) | 5 |
| 5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)..... | 5 |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) | 6 |
| 6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) | 6 |
| 6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем | 7 |
| 6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | 7 |
| 7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) | 7 |

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

| Формируемая компетенция (с указанием кода) | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|--|--|
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. применяет закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества. | Обучающийся должен: знать характерные особенности возникновения и развитие закономерностей техносферной опасности и меры защиты от них человека. |
| | УК-5.2. понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества, анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. | Обучающийся должен: уметь определять характерные особенности возникновения и развития техносферной опасности и меры защиты от них окружающей среды и человека в ней. |
| | УК-5.3. применяет методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия. | Обучающийся должен: владеть методами и навыками определения влияния разнообразных факторов на человека (давления, температуры, содержания примесей, скорости движения горючей смеси, состояния невесомости, мощности дозы ионизирующего излучения и др.) . |
| ПК-2. Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда | ПК-2.1. Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда | Обучающийся должен: знать закономерности и особенности подготовки работников в области охраны труда |
| | ПК-2.2. обеспечивать подготовку работников в области охраны труда | Обучающийся должен: уметь определять характерные особенности возникновения и развития охраны труда |
| | ПК-2.3. Способен обеспечивать подготовку работников в области охраны труда | Обучающийся должен: владеть навыками применения методов эффективной подготовку работников в области охраны труда |

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина реализуется в рамках вариативной части. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, которые должны обеспечить возможность студенту получить практические навыки применения теоретических знаний, в процессе профессионально - педагогической подготовки специалиста, направленного на всемерное развитие, способности к познавательной деятельности в процессе обучения и воспитания, обучающихся доступными исследовательскими средствами подготовки. И поэтому для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда».

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 72 акад. ч.

| Объем дисциплины | Всего часов |
|--|------------------------|
| | Заочная форма обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины | 72 |
| Учебных часов на контактную работу с преподавателем: | |
| лекций | 4 |
| практических (семинарских) | 6 |
| другие формы контактной работы (ФКР) | 0,2 |
| Учебных часов на контроль (включая часы подготовки): | 3,8 |
| зачет | |
| Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) | 58 |

| Формы контроля | Семестры |
|----------------|----------|
| зачет | 4 |

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № п/п | Наименование раздела / темы дисциплины | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | |
|-------|--|---|--------|-----|----|
| | | Контактная работа с преподавателем | | | СР |
| | | Лек | Пр/Сем | Лаб | |
| 1 | История техносферной | 4 | 6 | 0 | 58 |

| | | | | | |
|-----|--|----------|----------|----------|-----------|
| | безопасности | | | | |
| 1.1 | Введение. Основные понятия и определения | 2 | 0 | 0 | 14 |
| 1.2 | История научных школ и развития по направлению «Техносферная безопасность» | 0 | 2 | 0 | 14 |
| 1.3 | Человек и техносфера | 2 | 2 | 0 | 14 |
| 1.4 | Возникновение и развитие новых направлений в Техносферной безопасности. | 0 | 2 | 0 | 16 |
| | Итого | 4 | 6 | 0 | 58 |

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

| № | Наименование раздела / темы дисциплины | Содержание |
|----------|--|--|
| 1 | История техносферной безопасности | |
| 1.2 | История научных школ и развития по направлению «Техносферная безопасность» | Характерные особенности развития техносферной безопасности на этапе промышленной революции. |
| 1.3 | Человек и техносфера | Основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания». |
| 1.4 | Возникновение и развитие новых направлений в Техносферной безопасности. | Основные этапы развития новых направления по проблеме техносферой безопасности. |

Курс лекционных занятий

| № | Наименование раздела / темы дисциплины | Содержание |
|----------|--|--|
| 1 | История техносферной безопасности | |
| 1.1 | Введение. Основные понятия и определения | Основные характеристики природной и техногенных сред. Механизм негативного воздействия техносферы на человека. |
| 1.3 | Человек и техносфера | Основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания». |

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Вопросы для самостоятельной работы

1. Цели и задачи курса, его место в системе знаний специалиста по безопасности жизнедеятельности
2. Человек в техносфере.
3. Критериальные загрязняющие вещества, попадающие в атмосферу с промышленными выбросами.
4. Пути снижения промышленных выбросов в атмосферу: совершенствование основной технологии; внедрение технологии очистки, рекуперации, утилизации, обезвреживания. Управление параметрами выброса.
5. Технология снижения выбросов транспортно-энергетических установок.

6. Критериальные загрязняющие вещества, попадающие в гидросферу со сточными водами. Классификация потоков сточных вод промышленного предприятия и селитебной зоны.
7. Свойства и состав сточных вод. Системы водоотведения. Пути обезвреживания систем водоотведения промышленных предприятий и населенных пунктов.
8. Схема полной раздельной системы водоотведения с локальной очисткой. Последовательное и повторное
9. использование воды.
10. Условия выпуска сточных вод в водоемы и системы водоотведения населенных пунктов.
11. Типовая схема совместной очистки бытовых и промышленных сточных вод населенного пункта. Технология очистки атмосферных сточных вод с целью использования их с водооборотных циклов. Технология захоронения высококонцентрированных сточных вод в глубинных подземных горизонтах.
12. Обработка осадков сточных вод. Методы уплотнения осадков. Стабилизация осадков.

Учебно-методический материал:

1. Цепелев, В.С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере: в 2 ч. / В.С. Цепелев, Г.В. Тягунов, И.Н. Фетисов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Изд. 3-е, испр. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - Ч. 1. Основные сведения о БЖД. - 119 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 110. - ISBN 978-5-7996-1116-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275963> (10.06.2021).
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с.: табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (10.06.2021).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Цепелев, В.С. Безопасность жизнедеятельности в техносфере: в 2 ч. / В.С. Цепелев, Г.В. Тягунов, И.Н. Фетисов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Изд. 3-е, испр. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - Ч. 1. Основные сведения о БЖД. - 119 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 110. - ISBN 978-5-7996-1116-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275963> (10.06.2021).

Дополнительная учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с.: табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1; То же [Электронный ресурс]. - URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (10.06.2021).

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| № п/п | Наименование документа с указанием реквизитов |
|-------|--|
| 1 | Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022 |
| 2 | Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022 |
| 3 | Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022 |
| 4 | Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022 |
| 5 | Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022 |
| 6 | Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022 |
| 7 | ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г. |
| 8 | Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022 |
| 9 | Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019 |
| 10 | Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023 |

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

| № п/п | Адрес (URL) | Описание страницы |
|-------|---|--|
| 1 | https://avtobdd.ru/articles/tehnosfernaya-bezopasnost-kem-rabotat-specialistu-po-professii/ | Техносферная безопасность в России. Этапы становления, проблемы и перспективы развития |

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Наименование программного обеспечения |
|---|
| ЭБС «Лань» Не ограничено / ООО «ЭБС ЛАНЬ». Договор №848 от 03.09.2018 г. |
| Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru » |
| Windows 10 Неограниченно на 3 года/ Microsoft Imagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017г. |

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Тип учебной аудитории | Оснащенность учебной |
|-----------------------|----------------------|
|-----------------------|----------------------|

| | |
|---|--|
| <p>Лаборатория обработки конструкционных материалов. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций</p> | <p>аудитории Учебная мебель, доска, проектор, экран, оборудование для проведения лабораторных работ</p> |
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций</p> | <p>Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия</p> |