

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра техносферной
безопасности горного и
металлургического производств
(ТБГиМЦ, ИММ)**

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра техносферной
безопасности горного и
металлургического производств
(ТБГиМЦ, ИММ)**

наименование кафедры

**профессор, д-р техн. наук
Коростовенко В.В.**

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Дисциплина Б1.Б.15 Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки /
специальность 22.03.02 Metallургия

Направленность
(профиль)

Форма обучения

заочная

Год набора

2018

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

220000 «ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 22.03.02 Metallургия

Программу
составили

канд. техн. наук, доцент, Степанов А.Г.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины является изучение опасных и вредных производственных факторов, методов и средств защиты повышения безопасности технических систем и технологических процессов, основных направлений снижения риска и последствий его проявления.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- формирование значимости улучшения условий труда, работы без травматизма;
- знание организационно-правовых вопросов безопасности труда;
- изучение основных характеристик опасных и вредных производственных факторов;
- ознакомление с основными мероприятиями по защите от производственных опасностей;
- изучение вопросов электро-, взрыво- и пожаробезопасности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| | |
|---|---|
| ОК-8:готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | |
| Уровень 1 | основные методы и средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий |
| Уровень 1 | распознавать вредные и опасные факторы, действующие на человека в среде обитания, с целью защиты от них |
| Уровень 1 | необходимыми знаниями для обеспечения безопасности персонала и населения в чрезвычайных ситуациях (аварии, катастрофы, стихийные бедствия) |
| ПК-13:готовностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов | |
| Уровень 1 | основные технические и организационные мероприятия по защите от вредных и опасных производственных факторов в техносфере |
| Уровень 1 | оценивать производственные риски и обеспечивать безопасность технологических процессов |
| Уровень 1 | необходимыми навыками разработки защитных мер от действия негативных факторов производства с целью обеспечения безопасности технологических процессов |

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина базируется на приобретенных знаниях при изучении ряда дисциплин общего математического и естественнонаучного цикла, общепрофессионального цикла, блока дисциплин специализации, являясь одновременно важнейшей составляющей качественной подготовки по циклу специальных дисциплин.

Преддипломная практика

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад.час) | Семестр |
|--|--|-------------------|
| | | 7 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 5 (180) | 5 (180) |
| Контактная работа с преподавателем: | 0,64 (23) | 0,64 (23) |
| занятия лекционного типа | 0,31 (11) | 0,31 (11) |
| занятия семинарского типа | | |
| в том числе: семинары | | |
| практические занятия | 0,17 (6) | 0,17 (6) |
| практикумы | | |
| лабораторные работы | 0,17 (6) | 0,17 (6) |
| другие виды контактной работы | | |
| в том числе: групповые консультации | | |
| индивидуальные консультации | | |
| иная внеаудиторная контактная работа: | | |
| групповые занятия | | |
| индивидуальные занятия | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 4,11 (148) | 4,11 (148) |
| изучение теоретического курса (ТО) | | |
| расчетно-графические задания, задачи (РГЗ) | | |
| реферат, эссе (Р) | | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | Нет |
| курсовая работа (КР) | Нет | Нет |
| Промежуточная аттестация (Экзамен) | 0,25 (9) | 0,25 (9) |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | Занятия лекционного типа (акад. час) | Занятия семинарского типа | | Самостоятельная работа, (акад. час) | Формируемые компетенции |
|-------|--|--------------------------------------|---|--|-------------------------------------|-------------------------|
| | | | Семинары и/или Практические занятия (акад. час) | Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час) | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Организационно-правовые основы безопасности труда | 3 | 0 | 0 | 38 | ОК-8 ПК-13 |
| 2 | Классификация производственных опасностей, негативные факторы техносферы | 2,5 | 2 | 3 | 38 | ОК-8 ПК-13 |
| 3 | Методы и средства повышения безопасности технических систем и процессов | 3,5 | 0 | 3 | 36 | ОК-8 ПК-13 |
| 4 | Основные направления снижения риска и последствий проявления производственных опасностей | 2 | 4 | 0 | 36 | ОК-8 ПК-13 |
| Всего | | 11 | 6 | 6 | 148 | |

3.2 Занятия лекционного типа

| № | № раздела | Наименование занятий | Объем в акад. часах |
|---|-----------|----------------------|---------------------|
|---|-----------|----------------------|---------------------|

| п/п | дисциплины | | Всего | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
|-------|------------|--|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 1 | Условия труда. Категории тяжести труда. | 1 | 0,5 | 0 |
| 2 | 1 | Основы законодательства о труде | 1 | 0,5 | 0 |
| 3 | 1 | Организация охраны труда на предприятии. Производственный травматизм | 1 | 0,5 | 0 |
| 4 | 2 | Вредные вещества в воздухе рабочей зоны, их нормирование | 1 | 0,5 | 0 |
| 5 | 2 | Энергетические загрязнения техносферы | 0,5 | 0 | 0 |
| 6 | 2 | Опасные и вредные факторы взрывов и пожаров. Действие электротока на организм человека | 1 | 0 | 0 |
| 7 | 3 | Производственное освещение | 1 | 0 | 0 |
| 8 | 3 | Промышленная вентиляция. Метеоусловия в рабочей зоне | 0,5 | 0 | 0 |
| 9 | 3 | Шумо-, виброзащитные мероприятия | 0,5 | 0 | 0 |
| 10 | 3 | Защита от вредных излучений на производстве | 0,5 | 0 | 0 |
| 11 | 3 | Мероприятия по защите от поражения электротоком | 0,5 | 0 | 0 |
| 12 | 3 | Безопасность эксплуатации технических устройств | 0,5 | 0 | 0 |
| 13 | 4 | Пожаровзрывобезопасность | 1 | 0 | 0 |
| 14 | 4 | Промышленная безопасность | 1 | 0 | 0 |
| Всего | | | 11 | 2 | 0 |

3.3 Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий | Объем в акад. часах | | |
|-------|----------------------|---|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Всего | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| 1 | 2 | Показатели пожарной опасности горючих веществ | 2 | 2 | 0 |
| 2 | 4 | Пожаробезопасность на предприятии, огнегасительные средства | 2 | 0 | 0 |
| 3 | 4 | Тушение пламени в зазоре | 2 | 0 | 0 |
| Всего | | | 6 | 2 | 0 |

3.4 Лабораторные занятия

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий | Объем в акад. часах | | |
|-------|----------------------|---|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Всего | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| 1 | 2 | Исследование запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны | 1 | 0 | 0 |
| 2 | 2 | Исследование шума на рабочих местах | 1 | 0 | 0 |
| 3 | 2 | Измерение вибраций | 1 | 0 | 0 |
| 4 | 3 | Исследование освещенности на рабочих местах | 1 | 0 | 0 |
| 5 | 3 | Метеорологические условия в производственных помещениях | 1 | 0 | 0 |
| 6 | 3 | Исследование защитного заземления | 1 | 0 | 0 |
| Всего | | | 6 | 0 | 0 |

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|--|----------------------------|
| Л1.1 | Кукин П. П., Лапин В. Л., Подгорных Е. А., Пономарев Н. Л., Сердюк Н. И. | Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): учеб. пособие | Москва: Высшая школа, 1999 |

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| 6.1. Основная литература | | | |
|--------------------------------|--|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Лапкаев А. Г. | Безопасность жизнедеятельности. Безопасность труда: учебное пособие для вузов по общеобразовательной дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" | Красноярск: Сибирский федеральный университет [СФУ], 2009 |
| Л1.2 | Белов С. В. | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров | Москва: Юрайт, 2013 |
| Л1.3 | Храмов В.В., Кан Ю. Д., Мальцева М. Л., Емец А. А. | Безопасность жизнедеятельности. Определение параметров микроклимата воздуха рабочей зоны и защита от тепловых воздействий: учеб.-метод. пособие для лабораторной работы [для студентов всех специальностей] | Красноярск: СФУ, 2014 |
| 6.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф., Морозова Л.Л., Белов С.В. | Безопасность жизнедеятельности: учебник | Москва: Высшая школа, 2001 |
| 6.3. Методические разработки | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Кукин П. П., Лапин В. Л., Подгорных Е. А., Пономарев Н. Л., Сердюк Н. И. | Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): учеб. пособие | Москва: Высшая школа, 1999 |

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| | | |
|----|--|---|
| Э1 | Электронная библиотечная система издательства «Лань» | https://e.lanbook.com/ |
|----|--|---|

| | | |
|----|--|---|
| Э2 | . Электронный журнал Nature Publishing Group | https://www.google.ru/search?q=Nature+Publishing+Group |
| Э3 | Научная электронная библиотека (НЭБ), eLIBRARY.ru | http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| Э4 | Мультидисциплинарная реферативная база данных Scopus | https://www.volgatech.net/sciences/office-of-science-and-innovation-activity/articles-databases/ |

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины предусматривается использование активных форм проведения занятий: семинаров и практических занятий; интерактивных форм проведения занятий: практических занятий с разбором конкретных ситуаций, сложившихся в зонах воздействия опасных и вредных факторов.

Компоновка дидактических единиц в лекциях осуществляется по технологическому принципу с представлением национальных и международных стандартов.

При освоении студентами лекционного материала проводится десятиминутный контрольный опрос, позволяющий выявить глубину освоения студентами пройденного лекционного материала.

Для углубленного изучения конкретного раздела дисциплины возможно написание рефератов и оформление презентаций.

Подготовка к семинарским занятиям осуществляется в процессе самостоятельной работы студентов согласно методическим указаниям, представляемым преподавателем на предшествующих семинарских занятиях.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

| | |
|-------|---|
| 9.1.1 | В процессе обучения необходимы: |
| 9.1.2 | 1. Основные средства Microsoft Office |
| 9.1.3 | 2. Презентационная программа PowerPoint |

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

| | |
|-------|--|
| 9.2.1 | Все обучающиеся могут пользоваться электронно-библиотечной системой, в которой обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, а также библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной литературы. |
|-------|--|

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации данной дисциплины, включает в себя аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью, а аудитории лекционного типа техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации слушателям.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду СФУ.