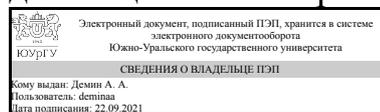


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Институт открытого и  
дистанционного образования



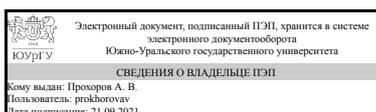
А. А. Демин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.15 Безопасность жизнедеятельности  
для направления 22.03.02 Metallургия  
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат  
профиль подготовки Электрометаллургия стали  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

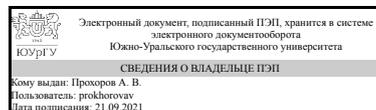
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия, утверждённым приказом Минобрнауки от 04.12.2015 № 1427

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



А. В. Прохоров

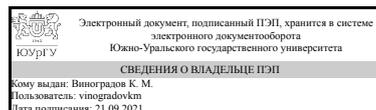
Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент



А. В. Прохоров

СОГЛАСОВАНО

Зав.выпускающей кафедрой  
Техника, технологии и  
строительство  
к.техн.н., доц.



К. М. Виноградов

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания оптимального (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и устойчивой эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с современными требованиями по безопасности и экологичности;
- прогнозирования и принятия грамотных решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите населения и персонала объектов экономики от первичных и вторичных негативных факторов аварий и стихийных явлений, а также в ходе ликвидации их последствий.

знать правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты и окружающей среды;

- уметь применять полученные знания на практике при организации производственных процессов на предприятии отрасли;

## Краткое содержание дисциплины

В обязательный минимум содержания образовательной программы подготовки должны входить: Человек и среда обитания. Характерные состояния системы “человек - среда обитания”. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-8 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Уметь: - ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, - обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей
	Владеть: культурой безопасности и риск-

ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.06 Физика, Б.1.08.01 Неорганическая химия, Б.1.05.01 Алгебра и геометрия	В.1.17 Основы проектирования электросталеплавильных участков, ДВ.1.09.01 Подготовка сырьевых материалов для черной металлургии

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.06 Физика	Знать основные законы
Б.1.05.01 Алгебра и геометрия	Уметь проводить вычисления и работать на калькуляторе
Б.1.08.01 Неорганическая химия	Знать основные реакции окисления

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12	
Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	6	6	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	96	96	
Подготовка к экзамену.	30	30	
Конспектирование учебных пособий. Подготовка к практическим занятиям	66	66	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	

### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Комфортные условия жизнедеятельности в	6	6	0	0

	техносфере				
2	Негативные факторы (опасности) техносфер	6	0	6	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Комфортные условия жизнедеятельности в техносфере	6

### 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Негативные факторы (опасности) техносферы	6

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к экзамену.	1. Безопасность жизнедеятельности в дипломных проектах [Текст] учеб. пособие В. Н. Бекасова и др.; под ред. И. С. Окраинской ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007. - 165, электрон. версия. 2. Безопасность жизнедеятельности в машиностроении [Текст] учебник для вузов В. Г. Еремин и др. - М.: Академия, 2008. 3. Безопасность жизнедеятельности в примерах и задачах [Текст] Ч. 4 учеб. пособие ЧГТУ, Каф. Безопасности жизнедеятельности ; Г. С. Пожбелко, А. И. Сидоров, А. М. Ершов и др.; под ред. А. И. Сидорова ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЧГТУ, 1996. - 86 с. 4. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда Учеб. пособие для вузов П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Е. А. Подгорных и др. - М.: Высшая школа, 1999. – 317.	66
Конспектирование учебных пособий. Подготовка к практическим занятиям	1. Безопасность жизнедеятельности в дипломных проектах [Текст] учеб. пособие В. Н. Бекасова и др.; под ред. И. С. Окраинской ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Безопасность жизнедеятельности ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007. - 165, электрон. версия. 2.	30

	Безопасность жизнедеятельности в машиностроении [Текст] учебник для вузов В. Г. Еремин и др. - М.: Академия, 2008. 3. Безопасность жизнедеятельности в примерах и задачах [Текст] Ч. 4 учеб. пособие ЧГТУ, Каф. Безопасности жизнедеятельности ; Г. С. Пожбелко, А. И. Сидоров, А. М. Ершов и др.; под ред. А. И. Сидорова ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЧГТУ, 1996. - 86 с. 4. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда Учеб. пособие для вузов П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Е. А. Подгорных и др. - М.: Высшая школа, 1999. – 317.	
--	--	--

## 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Дискуссия	Практические занятия и семинары	Коллективное обсуждение вопросов	1

## Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

## 7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОК-8 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Экзамен	Задания контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации
Все разделы	ОК-8 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Контрольные мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование и	Вопросы компьютерного тестирования; Контрольные задачи

## 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %
Контрольные мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование и решение задачи)	Промежуточная аттестация включает два мероприятия: компьютерное тестирование и решение задачи. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время экзамена. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Задача состоит из расчетной и графической части. На решение задачи отводится 1 час. Критерии оценивания решения задачи: - расчет и график выполнены верно – 20 баллов; - расчет выполнен верно, график имеет недочеты – 16 балла; - расчет имеет недочеты, принцип построения графика верен – 12 балла; - расчет и график имеют недочеты – 8 балла; - расчет и график имеют грубые замечания – 4 балл; - задача не выполнена – 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 40.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

## 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Экзамен	

	Экзаменационные вопросы по БЖД.docx; Примерные тесты по БЖД.pdf
Контрольные мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование и решение задачи)	Решение ситуационных задач по БЖД.pdf

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности Учеб. для вузов С. В. Белов, В. А. Девисилов, А. В. Ильницкая и др.; Под общ. ред. С. В. Белова. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Высшая школа, 2005. - 605, [1] с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Учеб. пособие для вузов В. А. Акимов, Ю. Л. Воробьев, М. И. Фалеев и др. - М.: Высшая школа, 2006. - 591, [1] с.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / коллектив ав-торов ; под ред. А.И. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Кнорус, 2017.— 610 с. — (Бакалавриат и специалитет).

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / коллектив ав-торов ; под ред. А.И. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Кнорус, 2017.— 610 с. — (Бакалавриат и специалитет).

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Сергеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / В. С. Сергеев. — Москва : Академический Проект, 2020. — 558 с. — ISBN 978-5-8291-3007-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133216">https://e.lanbook.com/book/133216</a> (дата обращения: 11.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Дополнительная	Безопасность жизнедеятельности : учебное	Электронно-	Интернет /

литература	пособие / составитель А. А. Галлер. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 214 с. — ISBN 978-5-00137-179-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163566">https://e.lanbook.com/book/163566</a> (дата обращения: 11.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	библиотечная система издательства Лань	Авторизованный
------------	---	--	----------------

## 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ 2.0»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoardPS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном SVEN, Монитор-15 шт. АОС