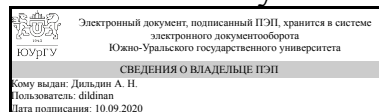


УТВЕРЖДАЮ:  
Директор филиала  
Филиал г. Златоуст



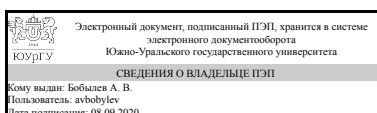
А. Н. Дильдин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.27 Безопасность жизнедеятельности  
для направления 38.03.01 Экономика  
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат  
профиль подготовки  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Технология машиностроения, станки и инструменты

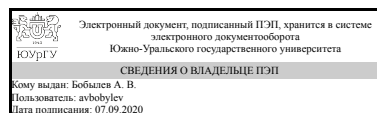
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.11.2015 № 1327

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



А. В. Бобылев

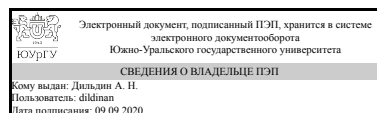
Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., заведующий  
кафедрой



А. В. Бобылев

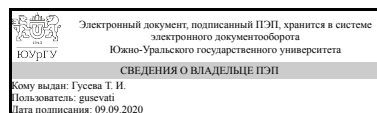
СОГЛАСОВАНО

Директор филиала разработчика  
к.техн.н., доц.



А. Н. Дильдин

Зав.выпускающей кафедрой  
Экономика и право  
к.ЭКОН.н., доц.



Т. И. Гусева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основ безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской) и основ защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайно опасных ситуациях. Задачами изучения дисциплины являются: - приобретение навыков и умения идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, антропогенного и техногенного происхождения; - прогнозирование развития этих негативных воздействий и оценки последствий их действия; - создание комфортного (нормативно допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; - проектирование и эксплуатация техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; - разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; - обеспечение устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях; - принятие решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

## Краткое содержание дисциплины

1. Понятие системы «человек-среда обитания». 1.1. Система «человек-техносфера». Основные понятия БЖД. Аксиома о потенциальной опасности. 2. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности. 2.1. Определение и задачи физиологии труда. Условия труда. Нормирование режимов труда и отдыха. 2.2. Микроклимат производственной среды. 2.3. Промышленная вентиляция. Кондиционирование. 2.4. Освещение производственных помещений. 3. Негативные факторы производственной среды. 3.1. Классификация негативных факторов. Нормирование негативных факторов. 3.2. Производственная пыль. Средства и методы защиты от пыли. 3.3. Производственная вибрация. Средства и методы борьбы с вибрацией. 3.4. Производственный шум. Защита от шума. 3.5. Ультразвук, инфразвук. 3.6. Электрический ток, защита от действия электрического тока на организм человека. 3.7. Механические техногенные опасности. 3.8. Взрыв как опасный фактор производственной среды, взрывобезопасность. 3.9. Безопасность при работе грузоподъемных машин. 3.10. Безопасность автоматизированных и роботизированных систем. 3.11. Безопасность при использовании транспорта. 3.12. Виды излучение, средства и методы защиты от излучений. 3.13. Пожар как негативный фактор производственной среды. 4. Управление БЖД. 4.1. Основные законодательные акты по охране труда. Нормативная и нормативно-техническая документация. Система стандартов безопасности труда. 4.2. Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда. Организация службы охраны труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. 4.3. Производственный травматизм, причины, анализ травматизма. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Инструктажи по технике безопасности. 4.4. Профессиональный отбор операторов технических систем. 5. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. 5.1. Причины и условия возникновения ЧС. 5.2. Виды ЧС. Защита населения при ЧС. 5.3. Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС.

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

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
<p>ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: 31 – теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «чело-век-среда обитания»; 32 – правовые, нормативно-технические и организаци-онные основы обеспечения БЖД; 33 – основы физиологии человека и рацио-нальные условия его деятельности; 34 – анатоми-физические последствия воз-действия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов их идентификацию; 35 – методы и средства повышения безопасности, техноло-гичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; 36 – методы исследования устойчивости функционирования производствен-ных объектов и технических систем в ЧС; 37 – методы прогнозирования ЧС и разработки моделей их последствий.</p>
	<p>Уметь: У1 – идентифицировать, измерять с помощью современных методик и прибо-ров и оценивать опасные и вредные факторы среды обитания; У2 – оценивать степень опасности (пожаро-взрывной, электрической, экологической и др.) применяемых ТС и технологических процессов по избранному направлению профдеятельности; У3 – разрабатывать организационные мероприятия и рас-считывать (в том числе с применение ПЭВМ) важнейшие коллективные сред-ства защиты для обеспечения БЖД работающих на объекте экономики своего направления деятельности; У4 – эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; У5 – расследовать несчастные случаи на производ-стве и оформлять соответствующие документы.</p>
	<p>Владеть: В1 – современной аппаратурой, навыками ведения эксперимента; В2 – навы-ками численных и экспериментальных исследований и контроля параметров негативных воздействий, обработки и анализа результатов; В3 – проводить контроль параметров негативных воздействий и оценку их уровня на соответ-ствие нормативным требованиям навыками обеспечения личной безопасности в среде обитания</p>

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
<p>Б.1.05 Линейная алгебра, Б.1.06 Математический анализ</p>	<p>Производственная практика, преддипломная практика (10 семестр)</p>

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

Дисциплина	Требования
Б.1.05 Линейная алгебра	Знать: основные формы и приёмы рационального мышления. Уметь: доказывать и отстаивать свою точку зрения. Владеть: способностью представлять итоги проделанной работы в виде решения логических задач, подготовки эссе, рефератов, докладов, оформленных в соответствии с существующими требованиями.
Б.1.06 Математический анализ	Знать: содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения различного рода задач Уметь: формулировать основные выводы по результатам обработки данных; проводить исследования статистических зависимостей Владеть: методами и техническими средствами решения математических задач

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость 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)	8	8	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0	
Лабораторные работы (ЛР)	4	4	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	96	96	
Подготовка к тестированию	50	50	
Подготовка к экзамену	46	46	
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	Человек и среда обитания.	2	1	0	1
2	Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека,	2	0,5	0	1,5

	техносферу и природную среду. Критерии безопасности.				
3	Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.	1	0,5	0	0,5
4	Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.	0,5	0,5	0	0
5	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	1	1	0	0
6	Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления	1,5	1	0	0,5
7	Системы контроля требований безопасности и экологичности.	0,5	0,5	0	0
8	Профессиональный отбор операторов технических систем.	0,5	0,5	0	0
9	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.	1	1	0	0
10	Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.	0,5	0,5	0	0
11	Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени; прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС; гражданская оборона и защита населения в чрезвычайных ситуациях; устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС; ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций; особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли	1,5	1	0	0,5

## 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек - среда обитания».	0,5
2	1	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности.	0,5
3	2	Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности.	0,5
4	3	Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.	0,5
5	4	Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.	0,5
6	5	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	1
7	6	Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления	1
8	7	Системы контроля требований безопасности и экологичности.	0,5
9	8	Профессиональный отбор операторов технических систем.	0,5
10	9	Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.	1
11	10	Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.	0,5
12	11	Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени; прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС; гражданская оборона и защита населения в чрезвычайных ситуациях.	0,5
13	11	Устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС; ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций; особенности защиты и ликвидации	0,5

## 5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

## 5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	1	Исследование микроклимата рабочей зоны	0,5
2	1	Определение эффективности вытяжной вентиляционной установки	0,5
3	2	Оценка эффективности производственного освещения	1
4	2	Гигиеническая оценка шума на рабочих местах	0,5
5	3	Работа с программой «Дерево отказов»	0,5
6	6	Расследование несчастных случаев на производстве	0,5
7	11	Пожарная безопасность. Средства пожаротушения. Определение количества первичных средств пожаротушения	0,5

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к тестированию	1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. для вузов / С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Козьяков и др. ; под ред. С. В. Белова. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Высшая школа, 2001. - 485 с. 2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие для вузов / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Е. А. Подгорных и др. - М. : Высшая школа, 1999. - 318 с. : ил. 3. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/92617">https://e.lanbook.com/book/92617</a> . — Загл. с экрана. 4. Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Я. Бычков, А.А. Павлов, Т.И. Чибисова. – М. : МИСИС, 2009. – 146 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1870">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1870</a>	50
Подготовка к экзамену	1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. для вузов / С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Козьяков и др. ; под ред. С. В. Белова. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Высшая школа, 2001. - 485 с. 2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие для вузов /	46

	<p>П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Е. А. Подгорных и др. - М. : Высшая школа, 1999. - 318 с. : ил. 3. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/92617">https://e.lanbook.com/book/92617</a>. — Загл. с экрана. 4. Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Я. Бычков, А.А. Павлов, Т.И. Чибисова. – М. : МИСИС, 2009. – 146 с. <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1870">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1870</a></p>
--	--

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

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Деловая или ролевая игра	Лабораторные занятия	Расследование несчастных случаев на производстве	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
Человек и среда обитания.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 2, 10, 11, 12
Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1,3, 10, 11, 12
Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 4, 9, 10, 11, 12

Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1,5, 6,10, 11
Безопасность в чрезвычайных ситуациях	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 10, 11
Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 10, 11, 12
Системы контроля требований безопасности и экологичности.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 7, 10, 11
Профессиональный отбор операторов технических систем.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 8, 10, 11
Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 10, 11
Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 10, 11
Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени; прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС; гражданская оборона и защита населения в чрезвычайных ситуациях; устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС; ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций; особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	текущий	1, 10, 11, 12
Все разделы	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Промежуточная аттестация	12

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

Вид контроля	Процедуры проведения и	Критерии оценивания
--------------	------------------------	---------------------



	оценивания	
текущий	тест	Отлично: 90-100% – правильных ответов Хорошо: 80-90% – правильных ответов Удовлетворительно: 70-80% правильных ответов Неудовлетворительно: менее 70% правильных ответов
Промежуточная аттестация	устное собеседование	Отлично: выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему учебный материал по дисциплине, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом на вопросы экзаменатора, правильно обосновывает свои ответы, владеет разносторонними навыками и приемами решения практических задач. Хорошо: выставляется студенту, твердо знающему представленный материал по дисциплине, грамотно и по существу излагающего его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми приемами их решения. Удовлетворительно: выставляется студенту, который имеет знания только основного материала по дисциплине, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий. Неудовлетворительно: выставляется студенту, который не усвоил значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением решает поставленные практические задачи.

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
текущий	<p>Задание № 1 Тема «Человек-среда обитания»</p> <p>1. Задачи БЖД</p> <p>а) идентификация негативных воздействий среды обитания</p> <p>б) предупреждение воздействия негативных факторов</p> <p>в) ликвидация последствий воздействия негативных факторов</p> <p>г) создание комфортного состояния среды обитания</p> <p>2. Интегральный показатель безопасности жизнедеятельности</p> <p>а) уровень благосостояния</p> <p>б) продолжительность жизни</p> <p>в) уровень научно-технического развития</p> <p>г) численность населения</p> <p>3. Основные причины негативных процессов в природе и обществе</p> <p>а) стихийные бедствия</p> <p>б) природные катастрофы</p> <p>в) антропогенная деятельность</p> <p>4. Закон сохранения жизни гласит: «Жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков ..., ..., ...»</p> <p>а) энергии</p> <p>б) материи</p> <p>в) информации</p> <p>г) вещества</p> <p>5. Характерные состояния системы «человек – среда обитания»</p>

- а) комфортное б) дискомфортное
- в) аномальное г) дискомфортное
- д) допустимое е) негативное
- ж) опасное з) чрезвычайно опасное
- 6. Вредный фактор становится причиной
  - а) травмы б) смерти
  - в) заболевания г) снижения работоспособности
- 7. Опасный фактор становится причиной
  - а) резкого ухудшения здоровья
  - б) травмы
  - в) профессионального заболевания
  - г) снижения работоспособности
  - д) смерти
- 8. Какая концепция используется в современной теории риска
  - а) концепция абсолютной безопасности
  - б) концепция скрытой опасности
  - в) концепция приемлемого риска
- 9. Условия, при которых возможно возникновение несчастного случая, называют
  - а) сложной ситуацией
  - б) опасной ситуацией
  - в) экстремальной ситуацией
- 10. Техника безопасности – система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих ... факторов
  - а) вредных
  - б) природных
  - в) опасных

Задание №2 Тема «Основы физиологии труда»

- 1. Наука, изучающая изменение функционального состояния организма человека под влиянием его трудовой деятельности, называется
  - а) эргономика
  - б) физиология труда
  - в) эстетик
  - г) биомеханика
- 2. Если труд условно назван физическим, то
  - а) активизируется мышечная система
  - б) возрастает кровообращение в различных отделах головного мозга
  - в) возрастает уровень обменных процессов
  - г) увеличивается количество потребляемого в минуту кислорода, объем и частота дыхания
- 3. Работоспособность – это
  - а) высокие умственные способности
  - б) способность выполнять работу на протяжении заданного времени
  - в) возможность выполнять работу с достаточной эффективностью
  - г) способность организма к физическому труду
- 4. Критерии напряженности труда:
  - а) максимальная величина поднимаемых вручную грузов
  - б) число объектов наблюдения
  - в) длительность сосредоточенного наблюдения
  - г) частота шагов в минуту
  - д) плотность сигналов в единицу времени
  - е) удержание усилия одной рукой
- 5. Условия труда, характеризующиеся такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают установленных гигиеническими нормативами, изменения функционального состояния организма

восстанавливаются во время регламентированных перерывов

- а) оптимальные
- б) допустимые
- в) вредные
- г) экстремальные

Задание №3 Тема «Микроклимат и комфортные условия жизнедеятельности»

1. При нормировании микроклимата производственных помещений учитывают

- а) вид производства
- б) время года
- в) географическое положение предприятия
- г) физическую тяжесть выполняемых работ

2. Параметры микроклимата:

- а) температура воздуха в помещении
- б) абсолютная влажность воздуха
- в) относительная влажность
- г) максимальная влажность (точка росы)
- д) давление
- е) скорость движения воздуха

3. Пути обеспечения комфортных параметров микроклимата

- а) изменение технологического процесса
- б) рациональное отопление
- в) освещение
- г) правильное устройство вентиляции
- д) кондиционирование воздуха
- е) теплоизоляция источников тепла

Задание №4 Тема «Промышленная вентиляция»

1. Естественная вентиляция осуществляется:

- а) с помощью вентилятора
- б) под действием ветра
- в) благодаря разности температур в помещении и наружи
- г) под действием разницы давления

2. Естественная вентиляция:

- а) вентилирование
- б) инфильтрация
- в) кондиционирование
- г) аэрация

3. Для усиления вытяжки при канальной системе вентиляции применяются:

- а) вентиляторы
- б) кондиционеры
- в) дефлекторы
- г) фильтры

4. Вентиляция, обеспечивающая очистку, обработку воздуха и подвод его к рабочему месту

- а) инфильтрация
- б) механическая вентиляция
- в) аэрация

5. Принцип рециркуляции воздуха используется в системе

- а) приточной вентиляции
- б) вытяжной вентиляции
- в) приточно-вытяжной вентиляции
- г) естественной вентиляции

6. Местная приточная вентиляция может быть выполнена в виде

- а) вытяжного зонта
- б) бортового отсоса
- в) воздушного душа
- г) воздушной завесы

	<p>7. Кратность воздухообмена при аварийной вентиляции:</p> <p>а) <math>K_v = 3</math>  б) <math>K_v = 5</math>  в) <math>K_v = 8</math>  г) <math>K_v = 12</math></p> <p>Задание №5 Тема «Освещение производственных помещений»</p> <p>1. Естественное освещение создается</p> <p>а) прямыми солнечными лучами  б) рассеянным светом небосвода  в) электрическими источниками света</p> <p>2. Систему общего освещения применяют:</p> <p>а) при выполнении точных зрительных работ  б) в помещениях, где по всей площади выполняются однотипные работы  в) в административных помещениях  г) в цехах, где рабочие поверхности расположены вертикально</p> <p>3. Нормирование освещения регламентируется в зависимости от:</p> <p>а) системы и вида освещения  б) характеристик зрительной работы  в) контраста объекта с фоном  г) напряженности работы</p> <p>4. Нормирование коэффициента естественной освещенности при боковом освещении:</p> <p>а) минимальное значение КЕО  б) максимальное значение КЕО  в) среднее значение КЕО</p> <p>5. Нормирование коэффициента естественной освещенности при верхнем и комбинированном освещении:</p> <p>а) минимальное значение КЕО  б) максимальное значение КЕО  в) среднее значение КЕО</p> <p>6. Преимущества газоразрядных ламп:</p> <p>а) наличие дополнительных пусковых устройств  б) длительный период разгорания  в) большой срок службы (8...12 тысяч часов)  г) возможность получить световой поток любого спектра  д) пульсация светового потока  е) появление помех радиоприему и точным электрическим измерениям</p> <p>7. Назначение светильника</p> <p>а) крепление лампы  б) перераспределение светового потока  в) предохранение глаз от слепящего действия лампы  г) эстетическое оформление  д) защита лампы</p>
Промежуточная аттестация	<p>1. Задачи БЖД</p> <p>2. Система «человек-техносфера»</p> <p>3. Основные понятия БЖД</p> <p>4. Аксиома о потенциальной опасности</p> <p>5. Физиология труда: определение, задачи</p> <p>6. Основные понятия физиологии труда</p> <p>7. Условия труда</p> <p>8. Эргономика</p> <p>9. Нормирование режимов труда и отдыха</p> <p>10. Понятие микроклимата производственной среды</p> <p>11. Влияние температуры воздуха на терморегуляцию организма</p> <p>12. Влияние влажности воздуха на терморегуляцию организма</p> <p>13. Подвижность воздуха как фактор производственной среды</p>

14. Давление как фактор производственной среды
15. Промышленная вентиляция: определение, классификация, требования к венти-ляции
16. Естественная неорганизованная вентиляция
17. Естественная организованная бесканальная вентиляция
18. Естественная организованная канальная вентиляция
19. Преимущества и недостатки естественной вентиляции
20. Механическая вентиляция: определение, классификация, возможности
21. Приточная система вентиляции
22. Вытяжная система вентиляции
23. Приточно-вытяжная система вентиляции
24. Виды местной вентиляции
25. Аварийная вентиляция
26. Кондиционирование воздуха
27. Освещение производственных помещений, классификация
28. Основные требования к производственному освещению
29. Нормирование производственного освещения
30. Источники света
31. Электрический светильник
32. Классификация негативных факторов производственной среды
33. Нормирование негативных факторов
34. Классификация вредных веществ
35. Производственная пыль: классификация, источники пыли
36. Влияние пыли на организм человека
37. Гигиеническое нормирование пыли
38. Технологические мероприятия по борьбе с пылью
39. СИЗ от пыли
40. Лечебно-профилактические мероприятия по борьбе с пылью
41. Очистка воздуха от пыли
42. Причины и источники производственной вибрации
43. Виды вибрации, воздействие вибрации на организм человека
44. Инженерно-технические методы борьбы с вибрацией
45. Виброизолирующие методы защиты от вибраций
46. Виброгашение
47. Вибропоглощение
48. СИЗ от вибраций
49. Что такое производственный шум, классификация
50. Воздействие шума на организм человека
51. Технические мероприятия по борьбе с шумом
52. СИЗ от шума
53. Инфразвук
54. Ультразвук
55. Действие электрического тока на человека
56. Электрическая травма
57. Электрический удар
58. Основные причины поражения электрическим током
59. Технические способы защиты от поражения электрическим током
60. Защитное заземление
61. Зануление
62. Средства защиты от поражения электрическим током
63. Взрыв: причины и последствия
64. Основные законодательные акты по охране труда
65. Нормативная и нормативно-техническая документация по охране труда
66. Система стандартов безопасности труда
67. Государственный надзор за охраной труда
68. Общественный контроль за охраной труда

69. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда
70. Причины производственного травматизма
71. Виды несчастных случаев на производстве
72. Расследование несчастных случаев на производстве
73. Инструктажи по технике безопасности
74. Классификация сооружений по огнестойкости
75. Причины пожаров
76. Основные факторы пожара
77. Противопожарная защита
78. Эвакуация людей при пожаре
79. Средства тушения пожаров
80. Установки пожаротушения
81. Огнетушители
82. Пожарная сигнализация и связь

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие для вузов / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Е. А. Подгорных и др. - М. : Высшая школа, 1999. - 318 с. : ил.
2. Русак, О. Н. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. пособие для вузов по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько. - 4-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2001. - 447 с.

#### б) дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда [Текст] : учеб. пособие для вузов / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарев, Н. И. Сердюк. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Высшая школа, 2001. - 318 с. : ил.
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность). Учебник для академического бакалавриата [Текст] : учеб. по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для бакалавров / С. В. Белов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 702 с. : ил. - (Бакалавр). - (Академический курс).
3. Трофимова, С. Н. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. бакалавров и дипломированных специалистов "Металлургия" / С. Н. Трофимова, В. И. Чуманов, В. А. Шишимиров ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Электрооборудование и автоматизация производств. процессов ; ЮУрГУ. - Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2003. - 203 с. : ил.

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

1. 1. Безопасность труда в промышленности [Текст] : науч.-производ. журнал. – М. : Недра, 2000 – 2012 г.г.
2. 2. Библиотека инженера по охране труда. – Журнал [Текст]: Документы. Комментарии. Рекомендации. – М., 2008 – 2012 г.г.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Максимов, С.П. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие по дипломному проектированию для технических специальностей / С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 55 с.
2. Максимов, С.П. Безопасность жизнедеятельности. Вентиляция промышленных предприятий. Курс лекций/ С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 45 с.
3. Максимов, С.П. Опасности технических систем. Учебное пособие для выполнения практической работы / С.П. Максимов, Т.Б. Балакина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. – 44 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/92617">https://e.lanbook.com/book/92617</a> . — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Дополнительная литература	2. Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Я. Бычков, А.А. Павлов, Т.И. Чибисова. – М. : МИСИС, 2009. – 146 с.	eLIBRARY.RU	Интернет / Авторизованный

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

Перечень используемого программного обеспечения:

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

Лабораторные занятия	001a (1)	Шумомер Testo 815 – 1 шт.; Гигрометр Testo Н-1 – 1 шт.; Люксметр Testo 545 – 1 шт.; Термоанемометр Testo 425 – 1 шт.; Модель вытяжной вентиляционной установки – 1 шт.
Лекции	213 (1)	Проектор PT-LB10NTE Panasonic - 1 шт., компьютеры Intel Pentium4 2200 MHz - 1, Celeron 2200 MHz - 7, Duron 650 MHz – 1;
Самостоятельная работа студента	218 (2)	ПК в составе INTEL Pentium 4 3.0 ГГц, 512 Mb HDD 160ГБ – 5 шт; Монитор Samsung SyncMaster 797MB – 5 шт; ПК в составе INTEL core2Duo 2,33 ГГц, ОЗУ 2048 Mb, HDD 250 Гб – 1 шт; Монитор Acer TFT 17" V173Bb black 5ms – 1 шт; МФУ HP LaserJet M1132 – 1 шт. Лицензионные: Microsoft Windows 43807***, 41902*** «1С: Предприятие 8». Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 8000438252 Консультант Плюс №145-17 от 5.05.2017 Свободно распространяемые: WinDjView, 7-Zip, Unreal Commander, Adobe Reader, OpenOffice