

# Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Химико-технологический институт

*Кафедра механической обработки древесины  
и производственной безопасности*

## Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания для  
самостоятельной работы обучающихся

---

### **Б1.Б.08 – БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы  
в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль) – «Охрана окружающей среды и рациональное  
использование природных ресурсов»

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 3 (108)

Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент Иванюк /И.Э. Ольховка/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры механической обработки древесины и производственной безопасности  
(протокол № 3 от «03» марта 2021 года).

Зав. кафедрой Чернышев /О.Н. Чернышев/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией химико-технологического института  
(протокол № 5 от «12» марта 2021 года).

Председатель методической комиссии ХТИ Первова /И.Г. Первова/

Рабочая программа утверждена директором химико-технологического института

Директор ХТИ Первова /И.Г. Первова/

«12» марта 2021 года

## Оглавление

1. Общие положения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов .....	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины .....	6
5.2. Содержание занятий лекционного типа.....	6
5.3. Темы и формы занятий семинарского типа.....	7
5.4. Детализация самостоятельной работы.....	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине .....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	12
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	13
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....	15
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся .....	16
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	17
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	17

## 1. Общие положения

**Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»** относится к дисциплинам базовой части блока 1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 18.03.02 – Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (профиль – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 227 от 12.03.2015;

- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 18.03.02 – Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (профиль – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №6 от 20.06.2019) и утвержденный ректором УГЛТУ (20.06.2019).

Обучение по образовательной 18.03.02 – Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (профиль – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов) осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

**Цель дисциплины** – научить создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

### **Задачи дисциплины:**

- развитие навыков обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

- использование знаний для минимизации негативных последствий при возникновении чрезвычайных ситуаций.

- овладение приемами оказания первой медицинской помощи;

- формирование культуры безопасности, экологического сознания при котором вопросы безопасности жизнедеятельности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов для человека.

**Процесс изучения дисциплины направлено на формирование следующей общекультурной компетенции:**

**ОК-9** способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

### **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### **знать:**

– факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);

– правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; правила оказания первой помощи;

#### **уметь:**

– анализировать и оценивать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности;

– оказывать первую помощь при возникновении чрезвычайных ситуаций; пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

#### **владеть:**

– навыками, поддерживающими безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; навыками оказания первой медицинской помощи.

### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам базовой части, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных общекультурных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля и профессионального стандарта.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

#### *Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин*

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

### **4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### **Общая трудоемкость дисциплины**

Виды учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>34</b>	<b>6</b>
Лекции (Л)	10	2
Практические занятия (ПЗ)	12	2
Лабораторные работы (ЛР)	12	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>74</b>	<b>102</b>
Изучение теоретического курса	34	48
Подготовка к текущему контролю	40	50
Подготовка к промежуточной аттестации	-	4
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3/108</b>	<b>3/108</b>

\*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образова-

тельных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

### 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Теоретические основы дисциплины БЖД	1	-	-	1	8
2	Производственная санитария	2	8	10	20	24
3	Электробезопасность	1	2	2	5	16
4	Пожарная безопасность	2	2	-	4	10
5	Экологические аспекты дисциплины БЖД	2	-	-	2	8
6	БЖД в условиях чрезвычайных ситуаций	2	-	-	2	8
	<b>Итого по разделам</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>74</b>
	Промежуточная аттестация					-
	<b>Всего:</b>				<b>108</b>	

#### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Теоретические основы дисциплины БЖД	1	-	-	1	8
2	Производственная санитария	1	2	1	4	18
3	Электробезопасность	-	-	-	-	16
4	Пожарная безопасность	-	-	1	1	16
5	Экологические аспекты дисциплины БЖД	-	-	-	-	20
6	БЖД в условиях чрезвычайных ситуаций	-	-	-	-	20
	<b>Итого по разделам</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>98</b>
	Промежуточная аттестация					4
	<b>Всего:</b>				<b>108</b>	

### 5.2. Содержание занятий лекционного типа

#### Раздел 1. Теоретические основы дисциплины БЖД

1.1. Основные понятия БЖД. Классификация опасностей. Аксиома о потенциальной опасности. Концепция приемлемого риска.

1.2. Анализаторы. Виды анализаторов. Характеристика анализаторов.

1.3. Эргономические основы БЖД. Виды совместимостей. Организация рабочего места.

1.4. Психологические аспекты БЖД. Работоспособность и ее динамика.

## Раздел 2. Производственная санитария

- 2.1. Классификация вредных производственных факторов.
- 2.2. Общая градация условий труда.
- 2.3. Вредные вещества (химические вещества). Производственная пыль. Вентиляция.
- 2.4. Микроклимат производственных помещений.
- 2.5. Производственный шум.
- 2.6. Вибрация.
- 2.7. Производственное освещение.
- 2.8. Оказание доврачебной помощи.

## Раздел 3. Электробезопасность

- 3.1. Действие электрического тока на человека.
- 3.2. Факторы, определяющие опасность поражения током.
- 3.3. Анализ условий поражения электрическим током.
- 3.4. Безопасность при эксплуатации электроустановок.

## Раздел 4. Пожарная безопасность

- 4.1. Понятие пожара
- 4.2. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Зоны классов взрывной и пожарной опасности помещений и наружных установок.
- 4.3. Пожарные характеристики строительных материалов.
- 4.4. Огнестойкость строительных конструкций.
- 4.5. Мероприятия по ограничению пожаров.
- 4.6. Способы пожаротушения. Средства пожаротушения.
- 4.7. Организация пожарной охраны.

## Раздел 5. Экологические аспекты дисциплины БЖД

- 5.1. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы.
- 5.2. Антропогенное загрязнение биосферы. Классификация загрязнителей.
- 5.3. Безотходные технологии.

## Раздел 6. БЖД в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС)

- 6.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Организация работы комиссии по ЧС объекта (КЧС).
- 6.2. Характеристика ЧС и очагов поражения. Устойчивость работы промышленных предприятий и методы ее оценки и повышения.
- 6.3. Организация проведения спасательных работ. Ущерб от чрезвычайной ситуации и планирование затрат на его предотвращение

### 5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия и лабораторные работы.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоёмкость, ч	
			очная	заочная
1	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.2. Общая градация условий труда)	Практическая работа <i>«Определение класса условий труда рабочего места и расчет доплаты за вредные условия труда»</i>	1	-
2	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.2. Общая градация условий труда)	Практическая работа <i>«Расчет санитарно-бытовых помещений для рабочих мест»</i>	1	-
3	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.3. Вредные вещества (химические вещества). Производственная пыль. Вентиляция)	Практическая работа <i>«Производственная пыль»</i>	2	-

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоёмкость, ч	
			очная	заочная
4	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.4. Микроклимат производственных помещений)	Практическая работа «Исследование метеорологических условий в производственных помещениях»	2	1
5	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.5. Производственный шум)	Практическая работа «Расчет средств индивидуальной защиты от шума»	1	-
6	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.5. Производственный шум)	Практическая работа «Расчет противозащитного экрана в виде полосы лесозащитных насаждений»	1	-
7	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.5. Производственный шум)	Лабораторная работа «Исследование производственного шума»	2	1
8	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.6. Вибрация)	Лабораторная работа «Исследование параметров производственной вибрации и эффективности виброизоляции»	2	-
9	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.7. Производственное освещение)	Лабораторная работа «Замер величин освещенности и поверочные расчеты естественной освещенности на рабочих местах внутри помещений»	2	1
10	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.7. Производственное освещение)	Лабораторная работа «Замер величин освещенности и поверочные расчеты искусственной освещенности на рабочих местах внутри помещений»	2	-
11	Раздел 2. Производственная санитария (тема 2.8. Оказание доврачебной помощи)	Лабораторная работа «Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях»	2	
12	Раздел 3. Электробезопасность (тема 3.1. Действие электрического тока на человека)	Практическая работа «Расчет молниезащиты»	1	-
13	Раздел 3. Электробезопасность (тема 3.4. Безопасность при эксплуатации электроустановок)	Практическая работа «Расчет защитного заземления»	1	-
14	Раздел 3. Электробезопасность (тема 3.4. Безопасность при эксплуатации электроустановок)	Лабораторная работа «Определение числа заземлителей»	2	-
15	Раздел 4. Пожарная безопасность (тема 4.2. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Зоны классов взрывной и пожарной опасности помещений и наружных установок)	Практическая работа «Определение категории помещения по температуре вспышки»	1	-
16	Раздел 4. Пожарная безопасность (тема 4.5. Мероприятия по ограничению пожаров)	Практическая работа «Расчет противопожарных мероприятий»	1	1
<b>Итого часов:</b>			<b>24</b>	<b>4</b>

#### 5.4. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Раздел 1. Теоретические основы БЖД	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю	8	8
2	Раздел 2. Производственная санитария	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю	24	18
3	Раздел 3. Электробезопасность	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю	16	16
4	Раздел 4. Пожарная безопасность	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю	10	16
5	Раздел 5. Экологические аспекты БЖД	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю	8	20
6	Раздел 6. БЖД в условиях чрезвычайных ситуаций	Изучение лекционного материала, подготовка к текущему контролю	8	20
7	Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)	Изучение лекционного материала, литературных источников в соответствии с тематикой	-	4
<b>Итого</b>			<b>74</b>	<b>102</b>

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<b>Основная учебная литература</b>			
1	Безопасность жизнедеятельности: учебник: [16+] / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. – 21-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К°, 2018. – 446 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496098">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=496098</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02972-1. – Текст: электронный.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – 17-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 704 с. – ISBN 978-5-8114-0284-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/92617">https://e.lanbook.com/book/92617</a> – Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Хамидуллин, Р.Я. Безопасность жизнедеятельности: учебник: [12+] / Р.Я. Хамидуллин, И.В. Никитин. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 138 с. : ил. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=602816">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=602816</a> – Библиогр.: с. 126 - 127. – ISBN 978-5-4257-0483-2. – DOI 10.37791/978-5-4257-0483-2-2020-1-138. – Текст: электронный.	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<b>Дополнительная учебная литература</b>			
3	Безопасность жизнедеятельности: курс лекций / В.Н. Старжинский, А. В. Зинин, И. Э. Ольховка; Урал. гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2008	2008	115 экз.
4	Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие / М.Н. Гамрекели; Урал. гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2007. – 108 с. - Библиогр.: с. 101. – ISBN 978-5-94984-157-0	2007	53 экз.
5	Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов / П.П. Кукин [и др.]. – Изд. 5-е, стер. – М.: Высшая школа, 2009.	2009	7 экз.
6	Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Безопасность жизнедеятельности" / Б.С. Мастрюков. – М.: Академия, 2011.	2011	7 экз.
7	Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности: учебно-практическое пособие: в 2 ч.: [16+] / А.Г. Ветошкин. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. – Ч. 2. Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. – 653 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466498">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466498</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0163-0. – Текст: электронный.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
8	Старкова, О.А. Оказание первой помощи: методические указания к практической работе / О.А. Старкова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра охраны труда. – Екатеринбург: [УГЛТУ], 2014. – 35 с.: ил. – Режим доступа: <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3454">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3454</a>	2014	Электронный архив
12	Старжинский, В. Н. Домашние задания по курсу «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений и специальностей очной формы обучения. Варианты заданий / В. Н. Старжинский, А. В. Зинин, И. Э. Ольховка; Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра охраны труда. – Екатеринбург: [УГЛТУ], 2014. – 18 с.: ил. Режим доступа: <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3448">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3448</a>	2014	Электронный архив
13	Старжинский, В. Н. Домашние задания по курсу «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений и специальностей очной формы обучения. Методика решения / В. Н. Старжинский, А. В. Зинин, И. Э. Ольховка; Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра охраны труда. – Екатеринбург: [УГЛТУ], 2014. – 55 с.: ил. Режим доступа: <a href="https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3447">https://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3447</a>	2014	Электронный архив

\* прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### Профессиональные базы данных

1. Информационные системы, банки данных в области охраны окружающей среды и природопользования – Режим доступа: <http://минприродыро.рф>
2. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ». – Режим доступа: <https://www.technormativ.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLibrary. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
4. Программы для экологов EcoReport. – Режим доступа: <http://ecoreport.ru/>;
5. Информационные системы «Биоразнообразие России». – Режим доступа: <http://www.zin.ru/BioDiv/>.

### Нормативно-правовые акты

№ п/п	Обозначение	Наименование	Номер изменения и дата введения
1	Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ	Трудовой кодекс Российской Федерации	с изм. на 25.01.2014
2	Федеральный закон от 30.03.99 № 52-ФЗ	О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения	с изм. на 25.11.2013
3	Федеральный закон от 24.07.98 № 125-ФЗ	Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	в ред. 28.12.2013 ФЗ № 421-ФЗ
4	Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ	О техническом регулировании	в ред. от 28.12.2013 №396-ФЗ
5	Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ	О специальной оценке условий труда	
6	Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	
7	Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ	Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации	в ред. от 28.12.2013 №386-ФЗ
8	Федеральный закон от 04.05.99 №96-ФЗ	Об охране атмосферного воздуха	в ред. от 23.07.2013 №226-ФЗ
9	Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ	Об охране окружающей среды	в ред. от 28.12.2013 №409-ФЗ
10	Федеральный закон от 23.11.95 №174-ФЗ	Об экологической экспертизе	в ред. от 28.12.2013 №406-ФЗ
11	Федеральный закон от 21.07.97 №116-ФЗ	О промышленной безопасности опасных производственных объектов	в ред. от 02.07.2013 №186-ФЗ
12	ГОСТ 12.0.003-74	ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.	с изм. № 1 (ИУС 11-78)

13	ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения	
14	ГОСТ 12.0.230-2007	ССБТ. Системы управления охраной труда. Общие требования	с изм. №1 (ИУС 3-2014)
15	ПОТ РМ-001-97	Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производстве и при проведении лесохозяйственных работ	прил. №24 утратило силу (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 21.04.2011 № 335)
16	ПОТ РМ-007-98	Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов	

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
<b>ОК-9</b> способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<b>Промежуточный контроль:</b> зачет в форме тестирования. <b>Текущий контроль:</b> защита лабораторных и практических работ

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### Критерии оценивания зачета в форме тестирования (промежуточный контроль, формирование компетенции ОК-9)

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по двух балльной шкале. При правильных ответах на:

- 51-100% заданий – оценка «зачтено»;
- менее 51% - оценка «не зачтено».

#### Критерии оценивания защиты лабораторных и практических работ (текущий контроль, формирование компетенции ОК-9)

*Зачтено:* работа выполнена в срок; оформление и содержательная часть отчета образцовые; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся быстро ориентируется в отчете и отвечает на уточняющие вопросы.

*Зачтено:* работа выполнена в срок; в оформлении отчета и его содержательной части нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся ориентируется в отчете и отвечает на уточняющие вопросы с помощью преподавателя.

*Зачтено:* работа выполнена с нарушением графика; в оформлении, содержательной части отчета есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения. Обучающийся с трудом ориентируется в отчете и отвечает только на половину задаваемых ему вопросов.

*Не зачтено:* оформление работы не соответствует требованиям; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения. Обучающийся не ориентируется отчетных материалах и не может пояснить рассчитанные данные.

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Задания для зачета в тестовой форме (промежуточный контроль)**

##### **БИЛЕТ № 1**

*Нормируемые параметры вибрации - это*

1. виброускорение и логарифмический уровень виброускорения.
2. средние квадратические значения виброскорости.
3. средние квадратические значения виброскорости и их логарифмические уровни в октавных полосах частот
4. логарифмические уровни вибрации в октавных полосах частот.
5. средние значения и уровни виброперемещения.

*Коэффициент естественной освещенности нормируется в зависимости от*

1. разряда зрительной работы, который определяется наименьшим размером объекта различения, а также от вида естественного освещения
2. разряда зрительной работы
3. фона и контраста объекта с фоном
4. вида естественного освещения и фона
5. контраста, фона и вида естественного освещения

*Какой нормативный параметр микроклимата будет увеличиваться при увеличении физической нагрузки?*

1. абсолютная влажность и температура воздуха
2. температура воздуха
3. подвижность воздуха
4. температура и подвижность воздуха
5. относительная влажность воздуха

*Задачи решаемые БЖД*

1. Идентификация опасности, защита от опасности, ликвидация отрицательных возможных последствий после проявления опасности.
2. Обнаружение и установление количественных, временных и пространственных характеристик.
3. Идентификация опасностей, номенклатура опасностей, защита от опасностей.
4. Создание безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в среде обитания.
5. Идентификация опасностей, номенклатура опасностей, таксономия опасностей.

*Температура вспышки - это*

1. температура вещества, при которой происходит резкое увеличение скорости экзотермических реакций окисления, заканчивающихся вспышкой
2. минимальная температура, при которой пары жидкости вспыхивают без внешнего источника зажигания.
3. наименьшая температура вещества, при которой в условиях специальных испытаний над его поверхностью образуются пары, способные вспыхивать в воздухе от источника зажигания, но при этом устойчивое горение не возникает
4. наименьшая температура вещества, при которой в условиях специальных испытаний вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение
5. наименьшая температура окружающей среды, при которой в условиях специальных испытаний наблюдается вспышка вещества

*О чем гласит Аксиома о потенциальной опасности?*

1. Любая деятельность потенциально опасна.
2. Невозможно разработать абсолютно безопасную технику.

3. Любая потенциальная опасность превратится в реальную опасность.
4. Любая деятельность, при которой с определенной вероятностью проявляются потенциальные опасности.
5. Невозможно найти абсолютно безопасный вид деятельности человека.

*Определение необходимого количества огнетушителей зависит от*

1. класса пожара и категории помещения
2. площади и этажности помещения
3. класса пожара, объема помещения
4. класса пожара, категории и площади помещения
5. категории помещения

*Что показывает коэффициент частоты производственного травматизма?*

1. Число дней по нетрудоспособности, приходящихся на один несчастный случай
2. Число несчастных случаев на производстве за год, приходящихся на 1000 работающих
3. Число несчастных случаев на производстве за определенный период времени
4. Число дней по нетрудоспособности, приходящихся на 1000 работающих
5. Число несчастных случаев на производстве за год

*К какой степени огнестойкости относится следующее определение "Здание с несущими и ограждающими конструкциями из естественных или искусственных каменных материалов, бетона и железобетона с применением листовых и плитных негорючих материалов"?*

1. I
2. V
3. II
4. IV
5. III

*Первая помощь при наружном кровотечении?*

1. Прижать рану; наложить давящую повязку
2. Прижать рану; приподнять поврежденную конечность; положить пострадавшего на спину; наложить жгут; принять противошоковые меры
3. Прижать рану; наложить давящую повязку; принять противошоковые меры
4. Наложить жгут и ждать скорую помощь
5. Прижать рану; приподнять поврежденную конечность; положить пострадавшего на спину; наложить давящую повязку; принять противошоковые меры

### **Практические и лабораторные работы (текущий контроль)**

1. Замер величин освещенности и поверочные расчеты естественной освещенности на рабочих местах внутри помещений. Изучение теоретической части практической работы: виды естественного освещения, применяемые приборы, способы замеров, принципы нормирования. Проведение замеров. Расчет естественного освещения. Выбор нормируемого параметра. Вывод. Рекомендации.

2. Замер величин освещенности и поверочные расчеты искусственной освещенности на рабочих местах внутри помещений. Изучение теоретической части практической работы: виды и системы искусственного освещения, применяемые приборы, способы расчетов, принципы нормирования. Проведение замеров. Расчет светового потока при фактическом и нормативном освещении. Вывод. Рекомендации.

3. Исследование метеорологических условий в производственных помещениях. Изучение теоретического материала. Нормирование микроклимата. Применяемые приборы. Снятие показаний с приборов. Расчет абсолютной и относительной влажности. Умение пользоваться нормативными таблицами. Сравнение с нормативными значениями. Вывод. Рекомендации по улучшению условий труда по микроклимату.

4. Определение класса условий труда рабочего места и расчет доплаты за вредные условия труда. Изучение теоретического материала. По выданным исходным данным и по классификаторам определить класс условий труда по тяжести и напряженности труда. Определить общий класс условий труда и рассчитать доплату за вредные условия труда. Сделать вывод и дать общие рекомендации по улучшению условий труда.

5. Расчет противопожарных мероприятий для производственного помещения. Определение категории помещения и степени огнестойкости здания. Расчет эвакуационных путей. Расчет первичных средств пожаротушения. Расчет расхода воды на внутреннее и наружное пожаротушение.

6. Исследование производственного шума. Изучение теоретического материала. Принципы нормирования шума. Классификация шума. Способы защиты от шума. По полученным исходным данным сравнение способов защиты от шума (звукоизоляция и звукопоглощение). Построение графиков. Расчет эффективности. Вывод о наиболее эффективном способе защиты от шума.

#### 7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	Зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.</p> <p>Обучающийся демонстрирует высокие знания приемов оказания первой помощи, способность самостоятельно создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
Базовый	Зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.</p> <p>Обучающийся демонстрирует базовые знания приемов оказания первой помощи, способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
Пороговый	Зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.</p> <p>Обучающийся демонстрирует пороговые знания приемов оказания первой помощи, способен под руководством создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
Низкий	Не зачтено	<p>Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся не знает приемы оказания первой помощи, не демонстрирует способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>

## 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Студентам рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

При самостоятельной работе студентов рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой и методическими указаниями. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Доработать свой конспект лекций, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

В процессе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающихся основными видами самостоятельной работы являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, практическим и лабораторным занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка к промежуточной аттестации (зачету).

Необходимо строго следовать Графика учебного процесса и самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине, которая входит в состав рабочей программы.

По всем непонятным вопросам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременная и качественная подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

К зачету допускаются студенты, которые выполнили все предусмотренные рабочей программой дисциплины практические и лабораторные работы.

Выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС).

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать один цифровой ответ, соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 60-90 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку обучающихся по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы обучающихся в межсессионный период и о степени их подготовки к зачету.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- При проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- Практические занятия по дисциплине проводятся в учебной аудитории.
- Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в специализированной учебной аудитории.
- в случае дистанционного изучения дисциплины и самостоятельной работы используется ЭИОС (MOODLE).

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием методических указаний, нормативно-технической литературы. Проводится расчет задач по производственной санитарии, разработка мероприятий по безопасности, расследование несчастных случаев, оказание доврачебной помощи. По некоторым темам проводится показ документальных фильмов.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся с использованием различных лабораторных установок, где отрабатываются навыки по и приобретению навыков по безопасным технологиям в профессиональной деятельности, в быту и повседневной жизни.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение расчетно-графических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office.

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Столы, стулья, аудиторские скамьи, меловая доска. Переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор).
Помещение для практических, лабораторных занятий и текущего контроля	Учебная лаборатория (Лаборатория БЖД №1) оснащена столами и аудиторскими скамьями, стендами с наглядными пособиями и лабораторными установками: № 1 «Исследование естественного освещения» (люксметр), № 2 «Исследование искусственного освещения» (люксметр, установка «Эффективность и качество освещения»), №3 «Защитное заземление» (стенд «Защитное заземление», прибор для измерения сопротивления заземления), №4 «Исследование метеорологических производственных помещений» (психрометр простой, психрометр аспирационный, барометр, анемометр), №5 «Категории пожарной опасности производств» (прибор для измерения температуры вспышки нефтепродуктов), №6 «Исследование вибрации и эффективности виброизоляции» (вибростенд, генератор импульсов, частотомер, виброметр), №7 «Исследование производственной пыли» (электроаспиратор, весы аналитические), №10 «Исследование производственного шума» (шумовая камера, генератор шума, шумомер)
Помещения для самостоятельной работы	Столы, стулья, экран, проектор. Рабочие места студентов, оснащены компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования