

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности**

для программы бакалавриата  
по направлению подготовки:

13.03.02. Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электрооборудование и электрохозяйство предприятий организаций и учреждений

Форма обучения: очная

Автор: Вавилов В.И., к.т.н., доцент, доцент кафедры СД, e-mail: vavilov-1950@bk.ru

<p>РЕКОМЕНДОВАНО</p> <p>Представитель кафедры «ЭПиАПП» _____ / Н.В. Дик /</p> <p>Заведующий кафедрой «ЭПиАПП» _____ / А.В. Рукович /</p> <p>протокол № 8 от « 18 » 05 2021 г.</p>	<p>ОДОБРЕНО</p> <p>Представитель кафедры «ЭПиАПП» _____ / Н.В. Дик /</p> <p>Заведующий кафедрой «ЭПиАПП» _____ / А.В. Рукович /</p> <p>протокол № 8 от « 18 » 05 2021 г.</p>	<p>ПРОВЕРЕНО</p> <p>Нормоконтроль в составе ОПОП пройден</p> <p>Специалист УМО _____ / С.Р. Санникова</p> <p>« 24 » 08 2021 г.</p>
<p>Рекомендовано к утверждению в составе ОПОП</p> <p>Председатель УМС _____ / Л.А. Яковлева</p> <p>протокол УМС № 01 от « 30 » августа 2021 г.</p>		<p>Зав. библиотекой</p> <p>_____ / Н.С. Булгадова</p> <p>« 30 » 08 2021 г.</p>

**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение знаний об основных проблемах производственной безопасности; о перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания; о повышенной безопасности о повышении безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно - технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

Задачей курса является усвоение студентами: основ безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания - машины - чрезвычайные ситуации"; основных направлений современных методов обеспечения безопасности технологических процессов и производств; принципов управления безопасностью жизнедеятельности на уровне государства, региона и предприятия; основы физиологии и рациональные условия деятельности.

Задачей изучения дисциплины является:

- идентификация опасности распознавание и количественная оценка негативных воздействий среды обитания;
- предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- защита от опасности;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;
- создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека.

**Краткое содержание дисциплины:** Метрологические основы БЖД. Правовые основы охраны труда в РФ. Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение. Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименования индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;	1) <i>Знать:</i> Правовые и организационные основы защиты населения и объектов народного хозяйства от чрезвычайных ситуаций; техногенные, природные, социальные, политические и комбинированные опасности, их источники, и порождаемые ими опасные, вредные и поражающие факторы; опасные и вредные производственные факторы, а также способы защиты от них; классификацию чрезвычайных ситуаций. 2) <i>Уметь:</i> Прогнозировать последствия воздействия опасных, вредных и производственных факторов на человека и окружающую

	<p>УК-8.4 предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности , в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций;</p> <p>УК-8.5 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p>	<p>среду; определять необходимые параметры микроклимата, меры обеспечения безопасности технологических процессов и производств; использовать нормативно-правовую базу для обеспечения БЖД, защиты права на труд и медицинское обеспечение, защиты в ЧС.</p> <p>3) <i>Иметь:</i> Представление об основах российского законодательства в области охраны труда</p> <p>4) <i>Владеть:</i> Способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, включая оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.</p>
--	--	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3	Б1.О.15 Физика Б1.О.16 Химия	Б1.В.06 Электроэнергетика. Б1.В.07 Электрооборудование.

### 1.4. Язык преподавания: русский.

**2. 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**

Выписка из учебного плана (гр. БП-ЭО-20):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	
Курс изучения	2	
Семестр(ы) изучения	3	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет	
Контрольная, семестр выполнения	3	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	108	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	40	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	18	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы т.п.)	18	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	4	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	68	
<b>№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)</b>	-	

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах								Часы СРС	
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ		КСР (консультации)
Введение. Метрологические основы БЖД. Правовые основы охраны труда в РФ.	12	2	-	2	-					-	8 (ПР)
Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение.	36	4	-	4	-					-	8 (ПР) 20 (Контр.)
Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека	16	4	-	4	-					-	8 (ПР)
Электробезопасность.	20	4	-	4	-					4	8 (ПР)
Пожарная безопасность.	12	2	-	2	-					-	8 (ПР)
Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда	12	2	-	2	-					-	8 (ПР)
<b>Зачет</b>	-	-	-	-	-					-	-
<b>Всего часов за семестр</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>					<b>4</b>	<b>68</b>

Примечание: ПР-подготовка к практическим занятиям, Контр.– выполнение контрольной работы.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

**Тема 1.** Введение. Основные термины и определения, Источники формирования опасности, Охрана человека в процессе труда. Правовые и нормативные основы. Основные направления государственной политики в области охраны труда.

**Тема 2.** Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение.

Опасные и вредные факторы среды обитания, вредные и опасные вещества, классификации, механизм воздействия. Виды производственного освещения: Искусственное освещение, аварийное освещение.

**Тема 3.** Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека.

Действие шума на организм человека. Механические колебания, виды вибрации по способу передачи и в зависимости от источника возникновения. Нормирование технологической вибрации как общей и локальной.

**Тема 4.** Электробезопасность.

Электрический ток. Электротравматизм. Факторы, определяющие поражающее действие электрического тока на человека. Условия поражения человека электрическим током. Способы

и средства защиты от вредного воздействия электрического тока. Изолирующие защитные средства от поражения электрическим током.

**Тема 5. Пожарная безопасность.**

Бытовая среда. Классификации. Особенности бытовой среды. Неблагоприятные факторы.

Основные термины и определения, Источники формирования опасности, Охрана человека в процессе пожара. Правовые и нормативные основы. Основные направления государственной политики в области пожарной безопасности.

**Тема 6. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда.**

Социально-экономические вопросы охраны труда. Основные принципы разработки планов по улучшению условий по охране труда.

### 3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями.

*Учебные технологии, используемые в образовательном процессе*

Раздел дисциплины	Семестр	Используемые активные/интерактивные образовательные технологии	Количество часов
По всем разделам	3	Видео материалы, демонстрационные плакаты, использование интерактивной доски	8
Итого:			8

### 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup> обучающихся по дисциплине

#### Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Введение. Метрологические основы БЖД. Правовые основы охраны труда в РФ.	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
2	Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение.	Практические работы Контрольные работы	8 20	Анализ теоретического материала, выполнение КР. (внеауд.СРС)
3	Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
4	Электробезопасность.	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
5	Пожарная безопасность.	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
6	Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
	Всего часов		68	

<sup>2</sup> Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

### **Темы контрольных работ:**

1. Средства индивидуальной защиты.
2. Средства коллективной защиты
3. Предельно допустимые концентрации вредных веществ. Расчет ПДК.
4. Горючие и взрывчатые вещества.
5. Высокие и низкие температуры.
6. Вибрация. Расчет защитных экранов.
7. Ультразвук. Расчет защитных экранов.
8. Инфразвук. Расчет защитных экранов.
9. Лазерные излучения. Расчет защитных экранов.
10. Ионизирующие излучения. Расчет защитных экранов.
11. Защита от ионизирующего облучения.
12. Условия труда. Производственный микроклимат и его воздействие на организм.
13. Действие электрического тока на организм человека. Причины и мероприятия по защите от поражения током. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
14. Защита от поражения молниями. Освобождение человека от действия электрического тока.
15. Воздействие пожара на человека. Причины пожаров и условия возникновения. Ликвидация пожаров.
16. Средства пожаротушения. Категорирование помещений и зданий по пожаро- и взрывобезопасности.
17. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.
18. Несчастные случаи и профессиональные заболевания. Инвалидность работников. Порядок установки инвалидности.
19. Неблагоприятные условия труда. Льготы и компенсации.
20. Землетрясения. Основные характеристики.
21. Прогнозирование и защита от землетрясений.
22. Цунами.
23. Циклоны.
24. Сели.
25. Охрана труда женщин.
26. Охрана труда молодежи.
27. Охрана труда лиц с пониженной трудоспособностью.
28. Режимы труда и отдыха.
29. Принципы защиты человека в процессе труда.
30. Нормирование условий труда.
31. Социальные последствия неблагоприятных условий труда.
32. Реабилитация инвалидов труда.

### *Критерии оценки работы:*

- актуальность темы исследования;
- умение систематизировать и структурировать материал;
- умение работать с исследованиями, критической литературой;
- оценок и суждений;
- соответствие содержания теме работы;
- полнота и глубина знаний по теме;
- умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме);
- верное оформление работы;
- оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

Компетенции	Характеристика выполненной работы	Количество набранных баллов
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5	за самостоятельно выполненную работу по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы; сформированность компетенций по разделам дисциплины; проявлено умение применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы разнонаправленных наук в профессиональной деятельности; навыки целостного подхода к анализу	30 баллов
	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание работы; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В работе может быть недостаточно полно развернута аргументация.	25 баллов
	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.	15 баллов
	не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи; не сформированы умения и компетенции; реферат является плагиатом других рефератов более чем на 90%.	0 баллов

#### **Темы практических занятий**

- Практическая работа № 1 «Производственный травматизм. Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве»
- Практическая работа № 2 «Исследование метеорологических условий на рабочем месте»
- Практическая работа № 3 «Измерение параметров шума»
- Практическая работа № 4 «Расчет защитного заземления»
- Практическая работа № 5 «Обучение приемам и техники реанимации пострадавшего при авариях и несчастных случаях»
- Практическая работа № 6 «Задачи и порядок проведения аттестации по условиям труда»



<b>Компетенции</b>	<b>Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания</b>	<b>Количество набранных баллов</b>
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа сдана в срок,</li> <li>- оформление соответствует требованиям ГОСТ,</li> <li>- имеется список использованной литературы, содержащей справочный материал и источники профессиональных баз данных,</li> <li>- практическое задание решено правильно, с обоснованием применяемых теоретических положений и сопровождается необходимым анализом и интерпретацией полученных результатов;</li> <li>- теоретическая взаимосвязь с практической частью освещена в полном объеме, глубоко, с использованием различных источников научно-технической информации.</li> <li>- при защите указывается взаимосвязь выполненных расчетов с последующими, четко обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- при защите прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений</li> <li>- на вопросы даются полные исчерпывающие обоснованные ответы</li> </ul>	70 баллов
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа сдана в срок,</li> <li>- оформление соответствует требованиям ГОСТ,</li> <li>- имеется список использованной литературы, содержащей справочный материал и источники профессиональных баз данных,- в практической части задания имеются отдельные недостатки, не влияющие на окончательный результат исследования;</li> <li>- при освещении теоретической взаимосвязи с практической частью был использован только один источник научной информации, но вопрос освещен в целом правильно;</li> <li>- четко обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- при защите прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений</li> <li>- на вопросы даются обоснованные ответы, допускаются незначительные недочеты</li> </ul>	50 балла
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа сдана в срок,</li> <li>- оформление соответствует требованиям,</li> <li>- имеется список использованной литературы, содержащей справочный материал,</li> <li>- практическое задание выполнено со значительными ошибками</li> <li>- не в полном объеме освещена теоретическая взаимосвязь с практической частью, поверхностное обоснование без примеров и необходимых обобщений;</li> <li>- при защите прослеживается не четкая последовательность, не совсем верно с затруднениями обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- допускаются неточности в формулировках, исправленные студентом, с помощью преподавателя</li> <li>- ответы на дополнительные вопросы даны в полном объеме, могут содержать небольшие неточности</li> <li>- в схемах допущены неточности</li> </ul>	30 балла
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление не соответствует требованиям,</li> <li>- список литературы содержит справочный материал,</li> </ul>	0 баллов

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неуверенность в применении справочной литературы,</li> <li>- не выполнены требования на оценку «удовлетворительно»</li> <li>- отсутствует выполнение большей части задания или неверность решения.</li> <li>- при защите допущены неточности в изложении, грубые ошибки,</li> <li>- не верно обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- изложение основных аспектов несвязно,</li> <li>- отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения,</li> <li>- структура расчетов не соответствует содержанию,</li> <li>- на большую часть дополнительных вопросов даны неправильные ответы,</li> <li>- в схемах допущены неточности, чертежи выполнены не верно</li> <li>- ответы на наводящие вопросы не верные.</li> </ul>	
--	---	--

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся размещены в СДО Moodle: <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9110>

#### Рейтинговый регламент по дисциплине:

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС/КСРС	Время, час			
1	Практические занятия	48	40	70	знание теории; выполнение практической работы
2	Контрольная работа	20	20	30	в письменном виде, индивидуальные задания
<b>Итого:</b>		<b>68</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

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

#### 6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Наименования индикатора достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных	<i>Знать:</i> Правовые и организационные основы защиты населения и объектов народного хозяйства от чрезвычайных ситуаций; техногенные, природные, социальные, политические и комбинированные опасности, их источники, и по-рождаемые ими опасные, вредные и поражающие факторы; опасные и вредные	Освоено	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных	Зачтено

<p>явлений); УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; УК-8.4 предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций; УК-8.5 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p>	<p>производственные факторы, а также способы защиты от них; классификацию чрезвычайных ситуаций. <i>Уметь:</i> Прогнозировать последствия воздействия опасных, вредных и производственных факторов на человека и окружающую среду; определять необходимые параметры микроклимата, меры обеспечения безопасности технологических процессов и производств; использовать нормативно-правовую базу для обеспечения БЖД, защиты права на труд и медицинское обеспечение, защиты в ЧС. <i>Иметь:</i> Представление об основах российского законодательства в области охраны труда <i>Владеть:</i> Способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, включая оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.</p>		<p>связей. Ответ изложен полностью с использованием современной терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. В лабораторном задании может быть допущена 1 фактическая ошибка.</p>	
		<p>Не освоено</p>	<p>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. В лабораторном задании допущено более 5 фактических ошибок. <i>или</i> Ответ на вопрос полностью отсутствует <i>или</i> Отказ от ответа</p>	<p>Не зачтено</p>

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	Зачет
Цель процедуры	выявить степень сформированности индикаторов УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5.
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 2.0, утверждено ректором СВФУ 15.03.2016 г. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 2 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	Зимняя зачетная неделя
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	Зачет принимается в устной форме, с учетом набранных баллов в течении семестра.
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п. Рейтинговый регламент по дисциплине.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать 60 баллов, чтобы получить зачет.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>3</sup>**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Количество экземпляров в библиотеке СВФУ	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)	Количество студентов
<b>Основная литература</b>					
1.	Безопасность жизнедеятельности / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов и др. – М.: Дашков и К, 2011. 446 с.	Рекомендовано МО РФ	10	-	18
2.	Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности: практикум. – Ростов н/Д: Феникс, 2010, 2007. 317 с.	Рекомендовано РАЕ	20	-	18
<b>Дополнительная литература</b>					
1.	Безопасность жизнедеятельности / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, Т.А. Беспаятных и др. – СПб.: Питер, 2009. 460 с.	Допущено УМО по направлениям педагогического образования	20	-	18
2.	Безопасность жизнедеятельности. Защита территории и населения в чрезвычайных ситуациях / В.Н. Павлов, В.А. Буканин, А.Е. Зенков и др. – М.: Академия, 2008. 335 с.	Рекомендовано НМС по БЖД МОиН РФ	15	-	18
3.	Безопасность жизнедеятельности / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др. – М.: Высшая школа, 2008. 616 с.	Рекомендовано МОиН РФ	10	-	18
4.	Безопасность жизнедеятельности / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. – М.: Высшая школа, 2009. 335 с.	Рекомендовано МОиН РФ	17	-	18
5.	Человеческий фактор в обеспечении безопасности и охраны труда / П.П. Кукин, Н.Л. Пономарев, В.М. Попов и др. – М.: Высшая школа, 2008. 317 с.	Допущено МОиН РФ	5	-	18
<b>Периодические издания</b>					
1	Безопасность труда в промышленности				
2	Экология и промышленность России				

<sup>3</sup> Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе, с обязательной отметкой в Учебной библиотеке.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование интернет-ресурса (IP)	Тип IP	Ссылка (URL) на интернет-ресурс
<b>Официальные издания</b>			
1.	Бюллетень Научного совета «Медико-экологические проблемы работающих»	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9559">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9559</a>
2.	Материалы сайта МЧС РФ	сайт	<a href="http://www.mchs.gov.ru">www.mchs.gov.ru</a>
<b>Общественно-политические и научно-популярные периодические издания</b>			
3.	Вода и экология: проблемы и решения	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=8575">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=8575</a>
4.	Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28144">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28144</a>
5.	Письма в журнал «Альтернативная энергетика и экология»	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9987">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9987</a>
6.	Основы безопасности жизнедеятельности	сайт	обж.рф
7.	Ядерная и радиационная безопасность	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25207">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25207</a>
<b>Научные периодические издания по профилю реализуемых ОП</b>			
8.	Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=10199">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=10199</a>
9.	Астраханский вестник экологического образования	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=32463">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=32463</a>
10.	Вестник Пермского государственного технического университета. Охрана окружающей среды, транспорт, безопасность жизнедеятельности	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28906">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28906</a>
11.	Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25292">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25292</a>
12.	Вестник экологического образования в России	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=7698">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=7698</a>
<b>Отраслевые словари и справочники</b>			
13.	Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности. Терминология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Белов С.В., Ванаев В.С., Козьяков А.Ф. – М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2007. 304 с.	ЭБС	<a href="http://www.iprbookshop.ru/31376.html">http://www.iprbookshop.ru/31376.html</a>
<b>Информационные базы данных</b>			
14.	Справочно-правовая система Консультант Плюс	сайт	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
<b>Другое</b>			
15.	Электронная информационно-образовательная среда «Moodle»	сайт	<a href="http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9110">http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9110</a>

## 9. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Лекционные занятия, практические занятия	Учебный кабинет 505	Демонстрационный стенд по электробезопасности
2.	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 511	Компьютер с выходом в интернет

Чтение лекций сопровождать их демонстрацией. При изучении дисциплины предусматривается использование активных форм проведения занятий: с разбором конкретных ситуаций, сложившихся в зонах воздействия опасных и вредных факторов, и возможных принципов и методов защиты.

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

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

Подготовка к практическим занятиям осуществляется в процессе самостоятельной работы студентов согласно методическим указаниям.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций), видео- и аудиоматериалов (в т.ч. через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством СДО Moodle.

##### 10.2. Перечень программного обеспечения

- MS PowerPoint, MS Word.

##### 10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.



**1. АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение знаний об основных проблемах производственной безопасности; о перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания; о повышенной безопасности о повышении безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно - технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

Задачей курса является усвоение студентами: основ безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания - машины - чрезвычайные ситуации"; основных направлений современных методов обеспечения безопасности технологических процессов и производств; принципов управления безопасностью жизнедеятельности на уровне государства, региона и предприятия; основы физиологии и рациональные условия деятельности.

Задачей изучения дисциплины является:

- идентификация опасности распознавание и количественная оценка негативных воздействий среды обитания;
- предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;
- защита от опасности;
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;
- создание нормального, то есть комфортного состояния среды обитания человека.

**Краткое содержание дисциплины:** Метрологические основы БЖД. Правовые основы охраны труда в РФ. Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение. Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека. Электробезопасность. Пожарная безопасность. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда. Аттестация и сертификация рабочих мест по условиям труда.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименования индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;	<p><i>1) Знать:</i>  Правовые и организационные основы защиты населения и объектов народного хозяйства от чрезвычайных ситуаций; техногенные, природные, социальные, политические и комбинированные опасности, их источники, и порождаемые ими опасные, вредные и поражающие факторы; опасные и вредные производственные факторы, а также способы защиты от них; классификацию чрезвычайных ситуаций.</p> <p><i>2) Уметь:</i>  Прогнозировать последствия воздействия опасных, вредных и производственных факторов на человека и окружающую</p>



	<p>УК-8.4 предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности , в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций;</p> <p>УК-8.5 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p>	<p>среду; определять необходимые параметры микроклимата, меры обеспечения безопасности технологических процессов и производств; использовать нормативно-правовую базу для обеспечения БЖД, защиты права на труд и медицинское обеспечение, защиты в ЧС.</p> <p>3) <i>Иметь:</i> Представление об основах российского законодательства в области охраны труда</p> <p>4) <i>Владеть:</i> Способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, включая оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.</p>
--	--	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3	Б1.О.15 Физика Б1.О.16 Химия	Б1.В.06 Электроэнергетика. Б1.В.07 Электрооборудование.

### 1.4. Язык преподавания: русский.

**2. 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**

Выписка из учебного плана (гр. БП-ЭО-20):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности	
Курс изучения	2	
Семестр(ы) изучения	3	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет	
Контрольная, семестр выполнения	3	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	108	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	40	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	18	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы т.п.)	18	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	4	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	68	
<b>№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)</b>	-	

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах								Часы СРС	
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ		КСР (консультации)
Введение. Метрологические основы БЖД. Правовые основы охраны труда в РФ.	12	2	-	2	-					-	8 (ПР)
Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение.	36	4	-	4	-					-	8 (ПР) 20 (Контр.)
Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека	16	4	-	4	-					-	8 (ПР)
Электробезопасность.	20	4	-	4	-					4	8 (ПР)
Пожарная безопасность.	12	2	-	2	-					-	8 (ПР)
Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда	12	2	-	2	-					-	8 (ПР)
<b>Зачет</b>	-	-	-	-	-					-	-
<b>Всего часов за семестр</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>					<b>4</b>	<b>68</b>

Примечание: ПР-подготовка к практическим занятиям, Контр.– выполнение контрольной работы.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

**Тема 1.** Введение. Основные термины и определения, Источники формирования опасности, Охрана человека в процессе труда. Правовые и нормативные основы. Основные направления государственной политики в области охраны труда.

**Тема 2.** Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение.

Опасные и вредные факторы среды обитания, вредные и опасные вещества, классификации, механизм воздействия. Виды производственного освещения: Искусственное освещение, аварийное освещение.

**Тема 3.** Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека.

Действие шума на организм человека. Механические колебания, виды вибрации по способу передачи и в зависимости от источника возникновения. Нормирование технологической вибрации как общей и локальной.

**Тема 4.** Электробезопасность.

Электрический ток. Электротравматизм. Факторы, определяющие поражающее действие электрического тока на человека. Условия поражения человека электрическим током. Способы

и средства защиты от вредного воздействия электрического тока. Изолирующие защитные средства от поражения электрическим током.

**Тема 5. Пожарная безопасность.**

Бытовая среда. Классификации. Особенности бытовой среды. Неблагоприятные факторы.

Основные термины и определения, Источники формирования опасности, Охрана человека в процессе пожара. Правовые и нормативные основы. Основные направления государственной политики в области пожарной безопасности.

**Тема 6. Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда.**

Социально-экономические вопросы охраны труда. Основные принципы разработки планов по улучшению условий по охране труда.

### 3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями.

*Учебные технологии, используемые в образовательном процессе*

Раздел дисциплины	Семестр	Используемые активные/интерактивные образовательные технологии	Количество часов
По всем разделам	3	Видео материалы, демонстрационные плакаты, использование интерактивной доски	8
Итого:			8

### 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup> обучающихся по дисциплине

#### Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Введение. Метрологические основы БЖД. Правовые основы охраны труда в РФ.	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
2	Производственная санитария и гигиена труда. Производственное освещение.	Практические работы Контрольные работы	8 20	Анализ теоретического материала, выполнение КР. (внеауд.СРС)
3	Шумовое воздействие на человека. Вибрационное воздействие на человека	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
4	Электробезопасность.	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
5	Пожарная безопасность.	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
6	Экономический эффект мероприятий по улучшению условий по охране труда	Практические работы	8	Анализ теоретического материала, выполнение КР (внеауд.СРС)
	Всего часов		68	

<sup>2</sup> Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

### **Темы контрольных работ:**

1. Средства индивидуальной защиты.
2. Средства коллективной защиты
3. Предельно допустимые концентрации вредных веществ. Расчет ПДК.
4. Горючие и взрывчатые вещества.
5. Высокие и низкие температуры.
6. Вибрация. Расчет защитных экранов.
7. Ультразвук. Расчет защитных экранов.
8. Инфразвук. Расчет защитных экранов.
9. Лазерные излучения. Расчет защитных экранов.
10. Ионизирующие излучения. Расчет защитных экранов.
11. Защита от ионизирующего облучения.
12. Условия труда. Производственный микроклимат и его воздействие на организм.
13. Действие электрического тока на организм человека. Причины и мероприятия по защите от поражения током. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
14. Защита от поражения молниями. Освобождение человека от действия электрического тока.
15. Воздействие пожара на человека. Причины пожаров и условия возникновения. Ликвидация пожаров.
16. Средства пожаротушения. Категорирование помещений и зданий по пожаро- и взрывобезопасности.
17. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.
18. Несчастные случаи и профессиональные заболевания. Инвалидность работников. Порядок установки инвалидности.
19. Неблагоприятные условия труда. Льготы и компенсации.
20. Землетрясения. Основные характеристики.
21. Прогнозирование и защита от землетрясений.
22. Цунами.
23. Циклоны.
24. Сели.
25. Охрана труда женщин.
26. Охрана труда молодежи.
27. Охрана труда лиц с пониженной трудоспособностью.
28. Режимы труда и отдыха.
29. Принципы защиты человека в процессе труда.
30. Нормирование условий труда.
31. Социальные последствия неблагоприятных условий труда.
32. Реабилитация инвалидов труда.

### *Критерии оценки работы:*

- актуальность темы исследования;
- умение систематизировать и структурировать материал;
- умение работать с исследованиями, критической литературой;
- оценок и суждений;
- соответствие содержания теме работы;
- полнота и глубина знаний по теме;
- умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме);
- верное оформление работы;
- оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией;

Компетенции	Характеристика выполненной работы	Количество набранных баллов
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5	за самостоятельно выполненную работу по теме; умение излагать материал последовательно и грамотно, делать необходимые обобщения и выводы; сформированность компетенций по разделам дисциплины; проявлено умение применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы разнонаправленных наук в профессиональной деятельности; навыки целостного подхода к анализу	30 баллов
	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание работы; допущены один – два недочета при освещении основного содержания темы, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. В работе может быть недостаточно полно развернута аргументация.	25 баллов
	неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после замечаний преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.	15 баллов
	не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких замечаний преподавателя; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки письменной речи; не сформированы умения и компетенции; реферат является плагиатом других рефератов более чем на 90%.	0 баллов

#### **Темы практических занятий**

- Практическая работа № 1 «Производственный травматизм. Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве»
- Практическая работа № 2 «Исследование метеорологических условий на рабочем месте»
- Практическая работа № 3 «Измерение параметров шума»
- Практическая работа № 4 «Расчет защитного заземления»
- Практическая работа № 5 «Обучение приемам и техники реанимации пострадавшего при авариях и несчастных случаях»
- Практическая работа № 6 «Задачи и порядок проведения аттестации по условиям труда»

<b>Компетенции</b>	<b>Характеристика ответа на теоретический вопрос / выполнения практического задания</b>	<b>Количество набранных баллов</b>
УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа сдана в срок,</li> <li>- оформление соответствует требованиям ГОСТ,</li> <li>- имеется список использованной литературы, содержащей справочный материал и источники профессиональных баз данных,</li> <li>- практическое задание решено правильно, с обоснованием применяемых теоретических положений и сопровождается необходимым анализом и интерпретацией полученных результатов;</li> <li>- теоретическая взаимосвязь с практической частью освещена в полном объеме, глубоко, с использованием различных источников научно-технической информации.</li> <li>- при защите указывается взаимосвязь выполненных расчетов с последующими, четко обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- при защите прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений</li> <li>- на вопросы даются полные исчерпывающие обоснованные ответы</li> </ul>	70 баллов
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа сдана в срок,</li> <li>- оформление соответствует требованиям ГОСТ,</li> <li>- имеется список использованной литературы, содержащей справочный материал и источники профессиональных баз данных,- в практической части задания имеются отдельные недостатки, не влияющие на окончательный результат исследования;</li> <li>- при освещении теоретической взаимосвязи с практической частью был использован только один источник научной информации, но вопрос освещен в целом правильно;</li> <li>- четко обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- при защите прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений</li> <li>- на вопросы даются обоснованные ответы, допускаются незначительные недочеты</li> </ul>	50 балла
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа сдана в срок,</li> <li>- оформление соответствует требованиям,</li> <li>- имеется список использованной литературы, содержащей справочный материал,</li> <li>- практическое задание выполнено со значительными ошибками</li> <li>- не в полном объеме освещена теоретическая взаимосвязь с практической частью, поверхностное обоснование без примеров и необходимых обобщений;</li> <li>- при защите прослеживается не четкая последовательность, не совсем верно с затруднениями обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- допускаются неточности в формулировках, исправленные студентом, с помощью преподавателя</li> <li>- ответы на дополнительные вопросы даны в полном объеме, могут содержать небольшие неточности</li> <li>- в схемах допущены неточности</li> </ul>	30 балла
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление не соответствует требованиям,</li> <li>- список литературы содержит справочный материал,</li> </ul>	0 баллов

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неуверенность в применении справочной литературы,</li> <li>- не выполнены требования на оценку «удовлетворительно»</li> <li>- отсутствует выполнение большей части задания или неверность решения.</li> <li>- при защите допущены неточности в изложении, грубые ошибки,</li> <li>- не верно обосновывается выполненный расчет;</li> <li>- изложение основных аспектов несвязно,</li> <li>- отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения,</li> <li>- структура расчетов не соответствует содержанию,</li> <li>- на большую часть дополнительных вопросов даны неправильные ответы,</li> <li>- в схемах допущены неточности, чертежи выполнены не верно</li> <li>- ответы на наводящие вопросы не верные.</li> </ul>	
--	---	--

### 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся размещены в СДО Moodle: <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9110>

#### Рейтинговый регламент по дисциплине:

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС/КСРС	Время, час			
1	Практические занятия	48	40	70	знание теории; выполнение практической работы
2	Контрольная работа	20	20	30	в письменном виде, индивидуальные задания
<b>Итого:</b>		<b>68</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

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

#### 6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Наименования индикатора достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных	<i>Знать:</i> Правовые и организационные основы защиты населения и объектов народного хозяйства от чрезвычайных ситуаций; техногенные, природные, социальные, политические и комбинированные опасности, их источники, и по-рождаемые ими опасные, вредные и поражающие факторы; опасные и вредные	Освоено	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных	Зачтено



<p>явлений); УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; УК-8.4 предлагает мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций; УК-8.5 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.</p>	<p>производственные факторы, а также способы защиты от них; классификацию чрезвычайных ситуаций. <i>Уметь:</i> Прогнозировать последствия воздействия опасных, вредных и производственных факторов на человека и окружающую среду; определять необходимые параметры микроклимата, меры обеспечения безопасности технологических процессов и производств; использовать нормативно-правовую базу для обеспечения БЖД, защиты права на труд и медицинское обеспечение, защиты в ЧС. <i>Иметь:</i> Представление об основах российского законодательства в области охраны труда <i>Владеть:</i> Способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях, включая оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.</p>		<p>связей. Ответ изложен полностью с использованием современной терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. В лабораторном задании может быть допущена 1 фактическая ошибка.</p>	
		<p>Не освоено</p>	<p>Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. В лабораторном задании допущено более 5 фактических ошибок. <i>или</i> Ответ на вопрос полностью отсутствует <i>или</i> Отказ от ответа</p>	<p>Не зачтено</p>

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	Зачет
Цель процедуры	выявить степень сформированности индикаторов УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5.
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 2.0, утверждено ректором СВФУ 15.03.2016 г. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 2 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	Зимняя зачетная неделя
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	Зачет принимается в устной форме, с учетом набранных баллов в течение семестра.
Шкалы оценивания результатов	Шкала оценивания результатов приведена в п. Рейтинговый регламент по дисциплине.
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий для СРС студенту необходимо набрать 60 баллов, чтобы получить зачет.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>3</sup>**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Количество экземпляров в библиотеке СВФУ	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)	Количество студентов
<b>Основная литература</b>					
1.	Безопасность жизнедеятельности / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов и др. – М.: Дашков и К, 2011. 446 с.	Рекомендовано МО РФ	10	-	18
2.	Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности: практикум. – Ростов н/Д: Феникс, 2010, 2007. 317 с.	Рекомендовано РАЕ	20	-	18
<b>Дополнительная литература</b>					
1.	Безопасность жизнедеятельности / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, Т.А. Беспаятных и др. – СПб.: Питер, 2009. 460 с.	Допущено УМО по направлениям педагогического образования	20	-	18
2.	Безопасность жизнедеятельности. Защита территории и населения в чрезвычайных ситуациях / В.Н. Павлов, В.А. Буканин, А.Е. Зенков и др. – М.: Академия, 2008. 335 с.	Рекомендовано НМС по БЖД МОиН РФ	15	-	18
3.	Безопасность жизнедеятельности / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др. – М.: Высшая школа, 2008. 616 с.	Рекомендовано МОиН РФ	10	-	18
4.	Безопасность жизнедеятельности / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев и др. – М.: Высшая школа, 2009. 335 с.	Рекомендовано МОиН РФ	17	-	18
5.	Человеческий фактор в обеспечении безопасности и охраны труда / П.П. Кукин, Н.Л. Пономарев, В.М. Попов и др. – М.: Высшая школа, 2008. 317 с.	Допущено МОиН РФ	5	-	18
<b>Периодические издания</b>					
1	Безопасность труда в промышленности				
2	Экология и промышленность России				

<sup>3</sup> Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе, с обязательной отметкой в Учебной библиотеке.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование интернет-ресурса (IP)	Тип IP	Ссылка (URL) на интернет-ресурс
<b>Официальные издания</b>			
1.	Бюллетень Научного совета «Медико-экологические проблемы работающих»	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9559">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9559</a>
2.	Материалы сайта МЧС РФ	сайт	<a href="http://www.mchs.gov.ru">www.mchs.gov.ru</a>
<b>Общественно-политические и научно-популярные периодические издания</b>			
3.	Вода и экология: проблемы и решения	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=8575">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=8575</a>
4.	Водоочистка. Водоподготовка. Водоснабжение	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28144">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28144</a>
5.	Письма в журнал «Альтернативная энергетика и экология»	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9987">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=9987</a>
6.	Основы безопасности жизнедеятельности	сайт	обж.рф
7.	Ядерная и радиационная безопасность	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25207">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25207</a>
<b>Научные периодические издания по профилю реализуемых ОП</b>			
8.	Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=10199">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=10199</a>
9.	Астраханский вестник экологического образования	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=32463">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=32463</a>
10.	Вестник Пермского государственного технического университета. Охрана окружающей среды, транспорт, безопасность жизнедеятельности	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28906">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=28906</a>
11.	Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25292">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=25292</a>
12.	Вестник экологического образования в России	сайт	<a href="http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=7698">http://elibrary.ru/title_abstract.asp?id=7698</a>
<b>Отраслевые словари и справочники</b>			
13.	Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности. Терминология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Белов С.В., Ванаев В.С., Козьяков А.Ф. – М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2007. 304 с.	ЭБС	<a href="http://www.iprbookshop.ru/31376.html">http://www.iprbookshop.ru/31376.html</a>
<b>Информационные базы данных</b>			
14.	Справочно-правовая система Консультант Плюс	сайт	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
<b>Другое</b>			
15.	Электронная информационно-образовательная среда «Moodle»	сайт	<a href="http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9110">http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=9110</a>

## 9. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Лекционные занятия, практические занятия	Учебный кабинет 505	Демонстрационный стенд по электробезопасности
2.	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 511	Компьютер с выходом в интернет

Чтение лекций сопровождать их демонстрацией. При изучении дисциплины предусматривается использование активных форм проведения занятий: с разбором конкретных ситуаций, сложившихся в зонах воздействия опасных и вредных факторов, и возможных принципов и методов защиты.

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

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

Подготовка к практическим занятиям осуществляется в процессе самостоятельной работы студентов согласно методическим указаниям.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций), видео- и аудиоматериалов (в т.ч. через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством СДО Moodle.

##### 10.2. Перечень программного обеспечения

- MS PowerPoint, MS Word.

##### 10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.

