

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт машиностроения и автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

« 28 »



А.И. Елкин

2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Направление подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки - Безопасность труда

г Владимир

2021

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» является формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности: оценка деятельности предприятий и организаций и их отдельных подразделений по обеспечению безопасности жизнедеятельности в техносфере; нормативное обеспечение оценки состояния производственной и окружающей природной среды; правовое обоснование управленческих решений по обеспечению безопасности жизнедеятельности в техносфере; учет требований безопасности жизнедеятельности в техносфере при составлении предплановой, предпроектной и проектной документации.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.04.10 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» относится к обязательной части.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	УК-8.1 Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения  УК-8.2	Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения  Умеет поддерживать	Тестовые вопросы

<p>для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>безопасные условия жизнедеятельности, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях  Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	
<p>ПК-2 Обеспечение снижения уровней профессиональных рисков с учетом условий труда, определение опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска</p>	<p>ПК-2.1 Знает порядок и методы оценки профессиональных рисков; меры и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков ПК-2.2 Умеет выявлять, проводить анализ и оценку профессиональных рисков; разрабатывать предложения по обеспечению безопасных условий и охраны труда, по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда, по вовлечению их в решение вопросов, связанных с</p>	<p>Знает порядок и методы оценки профессиональных рисков; меры и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков  Умеет выявлять, проводить анализ и оценку профессиональных рисков; разрабатывать предложения по обеспечению безопасных условий и охраны труда, по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда, по вовлечению их в решение вопросов, связанных с</p>	<p>Тестовые вопросы</p>

	<p>охраной труда, управлению профессиональными рисками</p> <p>ПК-2.3</p> <p>Владеет навыками проведения мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков</p>	<p>охраной труда, управлению профессиональными рисками</p> <p>Владеет навыками проведения мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков</p>	
--	---	---	--

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

##### Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Введение. Чрезвычайные ситуации природного происхождения	3	1-4	8	8	-	8	
2	Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения	3	5-6	4	4	-	4	1 рейтинг-контроль (6 неделя)
3	Чрезвычайные ситуации военного времени	3	7-10	8	8	-	8	
4	Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрыво-опасного объекта, в зоне радиационного и химического загрязнения.	3	11-12	8	8	-	8	2 рейтинг-контроль (12 неделя)
5	Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны	3	13-16	4	4	-	4	
6	Устойчивость предприятия в ЧС.	3	17-18	4	4	-	4	3 рейтинг-контроль (18 неделя)
Всего за 3 семестр				36	36	-	36	зачет
Наличие в дисциплине КП/КР		-	-	-	-	-	-	-
Итого по дисциплине				36	36	-	36	зачет

**Тематический план  
форма обучения – заочная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Введение. Чрезвычайные ситуации природного происхождения	3	1-4	1	-	-	16	
2	Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения	3	5-6	1	1	-	16	1 рейтинг-контроль (6 неделя)
3	Чрезвычайные ситуации военного времени	3	7-10	1	-	-	16	
4	Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрыво-опасного объекта, в зоне радиационного и химического загрязнения.	3	11-12	1	1	-	16	2 рейтинг-контроль (12 неделя)
5	Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны	3	13-16	1	1	-	17	
6	Устойчивость предприятия в ЧС.	3	17-18	1	1	-	17	3 рейтинг-контроль (18 неделя)
Всего за 3 семестр				6	4	-	98	зачет
Наличие в дисциплине КП/КР		-	-	-	-	-	-	-
Итого по дисциплине				6	4	-	98	зачет

**Содержание лекционных занятий по дисциплине**

Основные положения Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ.

**Тема 1. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.**

Источники ЧС природного происхождения.

Опасные природные явления наиболее часто встречающиеся в пределах нашей страны.

**Тема 2. ЧС техногенного происхождения.**



*Техногенные аварии* — в большинстве случаев связаны с неконтролируемым, самопроизвольным выходом в окружающее пространство веществ или энергии. Самопроизвольное высвобождение энергии приводит к промышленным взрывам, а высвобождение вещества — к взрывам, пожарам и химическому загрязнению окружающей среды.

Основные виды взрывов: свободный воздушный, наземный, взрыв в непосредственной близости от объекта, а также взрыв внутри объекта.

Под пожаром понимают неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей. Причины возникновения пожаров на промышленных объектах.

На ряде предприятий для технологических целей применяются вредные, в том числе аварийно-химически опасные вещества (АХОВ). При аварийной разгерметизации емкостей, трубопроводов, оборудования, связанных с хранением, транспортировкой и применением АХОВ и иных вредных веществ, в воздухе рабочей зоны и в окружающей среде могут образоваться зоны с концентрациями токсичных веществ, превышающими предельно допустимые концентрации.

Классификация ЧС по причине возникновения, классификация ЧС по происхождению, классификация ЧС по тяжести.

**Тема3. ЧС военного времени; ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения и радиоактивного заражения. Химическое оружие; токсикологические характеристики отравляющих веществ; обычные средства поражения, их характеристики.**

К оружию массового поражения обычно относят ядерное, химическое и биологическое. Однако в процессе совершенствования и обычные виды оружия могут приобретать отдельные черты оружия массового поражения. Массовым поражением может обладать оружие, создающееся на новых принципах воздействия, — инфразвуковое, лучевое, радиологическое и др.

*Ядерное оружие* относится к наиболее мощному оружию массового поражения. Состоит из ядерных боеприпасов (авиационные бомбы, артиллерийские снаряды, боевые части ракет, морские торпеды, глубинные бомбы и мины), средств доставки (носителей) и средств управления. Мощность ядерного боеприпаса (мощность ядерного взрыва) принято характеризовать тротиловым эквивалентом.

При любом ядерном взрыве можно выделить четыре основных поражающих фактора: механическое воздействие воздушной ударной волны; механическое воздействие сейсмических волн в грунте или водной среде; радиационное воздействие проникающей радиации и радиоактивного заражения; тепловое воздействие светового излучения.

Под *химическим оружием* понимается совокупность отравляющих веществ и средств, с помощью которых их применяют. Химическое оружие предназначено для поражения незащищенных людей и животных путем заражения воздуха, продовольствия, кормов, воды, местности и расположенных на ней предметов.

В момент применения отравляющие вещества переходят из жидкого или твердого состояния в капельно-жидкое, газообразное, парообразное или аэрозольное и могут распространяться на значительные расстояния от места применения химического

оружия. Критериями боевой эффективности отравляющих веществ являются их токсичность, быстродействие и стойкость.

*Бактериологическое (биологическое) оружие* представляет собой болезнетворные микробы и токсины, предназначенные для поражения людей, животных, растений и запасов продовольствия, а также боеприпасы и приборы, при помощи которых их применяют.

Поражающая сила биологического оружия зависит от целого ряда факторов: биологических свойств применяемого возбудителя; условий жизни людей; иммунитета населения; уровня санитарной культуры населения; состояния лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемиологической работы; времени года и многих других факторов.

Установить быстро и точно факт применения биологических средств поражения, а также их возбудитель весьма сложно.

#### **Тема4. Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрывоопасного объекта, в зоне радиационного и химического загрязнения.**

Все продукты, способные взрываться, подразделяют на *взрывчатые вещества* конденсированного типа (тринитротолуол, гексоген, динамит) и *взрывоопасные вещества* (газотопливоздушные смеси, газы, пыли).

Поражающим фактором при взрывах взрывчатых веществ является *воздушная ударная волна* (резкое сжатие воздуха, двигающегося со сверхзвуковой скоростью). Воздушная ударная волна характеризуется следующими параметрами: избыточное давление и давление скоростного напора.

*Избыточное давление* определяет разрушающее, а *давление скоростного напора* — метательное, опрокидывающее действие ударной волны.

При взрывах и пожарах образуются зоны чрезвычайных ситуаций.

*Зоной чрезвычайных ситуаций при взрывах* называют территорию, в пределах которой происходит поражение людей, животных, разрушаются или повреждаются здания и сооружения. Границей зоны чрезвычайной ситуации взрывного характера принимают избыточное давление  $> 10$  кПа.

Взрывы газовоздушных, топливоздушных смесей и пыли относятся к объемным. Зоны чрезвычайных ситуаций при объемных взрывах разделяются на пять радиусов поражения.

Основные характеристики пожара — интенсивность теплового излучения пожара; удельная теплота сгорания; удельная теплота пожара.

На практике при пожаре делают расчеты безопасного расстояния от очага пожара.

Под оценкой пожарной обстановки понимают совокупность последствий стихийных бедствий, аварий (катастроф), первичных и вторичных поражающих факторов ядерного оружия, других современных средств поражения и прежде всего зажигательных средств, в результате которых возникают пожары, оказывающие влияние на устойчивость работы объектов народного хозяйства и жизнедеятельность населения.

Оценка пожарной обстановки включает.



Под радиационной аварией понимают непредвиденную ситуацию, вызванную нарушением нормальной работы АЭС с выбросом радиоактивных веществ (РВ) и образованием ионизирующего излучения.

**Прогнозирование** радиационной обстановки проводится с целью определения приближенных масштабов, степени заражения местности и объектов посредством построения зон радиоактивного заражения.

При авариях на АЭС с разрушением реактора рассматривают 5 зон внешнего радиоактивного заражения.

Химически опасными объектами (ХОО) называются предприятия, лаборатории, хранилища, транспорт - имеющие, перевозящие или использующие ядовитые вещества, обладающие высокой токсичностью.

При авариях на химических объектах в атмосферу может выбрасываться значительное количество АХОВ, что приводит к образованию зоны химического заражения.

Характер распространения зараженного облака, образовавшегося при разрушении ёмкости, содержащей АХОВ, зависит от скорости и направления ветра и от вертикальной устойчивости атмосферы.

## **Тема 5. Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны**

Гражданская оборона (ГО).

## **Тема 6. Устойчивость предприятия в ЧС.**

Понятие *устойчивости функционирования* объектов экономики. Основные требования к устойчивому функционированию объектов экономики. Исследование устойчивости функционирования объекта экономики.

## **Содержание практических занятий по дисциплине**

### **Тема 1. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.**

Оценка возможной тяжести поражения людей и характера разрушений объектов при взрыве газовоздушной смеси.

### **Тема 2. ЧС техногенного происхождения.**

Определение параметров физического взрыва баллона со сжатым газом.

**Тема3. ЧС военного времени; ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения и радиоактивного заражения. Химическое оружие; токсикологические характеристики отравляющих веществ; обычные средства поражения, их характеристики.**

Оценка химической обстановки при аварии на промышленном объекте. Определение допустимого времени для начала преодоления на автобусе участка местности, подвергшейся радиоактивному заражению. Оценка устойчивости работы энергоблока ГРЭС к воздействию электромагнитного импульса.

**Тема4. Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрывоопасного объекта, в зоне радиационного и химического загрязнения.**

Определение параметров взрыва баллона с горючим газом.

**Тема 5. Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны**

Определение количества пострадавших среди персонала объекта при взрыве резервуара с горючим газом.

**Тема 6. Устойчивость предприятия в ЧС.**

Технология строительства быстровозводимых убежищ.

**5.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ  
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

В качестве текущего контроля студентов используется 3-х этапная рейтинговая система. Для рейтинговой оценки знаний студентов подготовлены контрольные вопросы по тематике модулей дисциплины. В качестве самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины студенту выдаются темы для рефератов.

**5.1. Текущий контроль успеваемости.**

Задания для проведения рейтинг-контроля № 1

1. Классификация природных ЧС.
2. Литосферные опасности.
3. Гидросферные опасности.
4. Атмосферные опасности.
5. Классификация ЧС техногенного происхождения.

Задания для проведения рейтинг-контроля № 2

1. ЧС военного времени.
2. Прогнозирование обстановки в районе опасного объекта.
3. Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны.
4. Устойчивость предприятия в ЧС.
5. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в ЧС.

Задания для проведения рейтинг-контроля № 3

1. Декларация промышленной безопасности: цель, задачи, содержание, порядок разработки, экспертизы и утверждения.
2. Ликвидация последствий ЧС.
3. Спасательные и другие неотложные работы в зоне ЧС.
4. Организация государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.

**5.2. Промежуточная аттестация.**

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Поражающие факторы ядерного оружия, их воздействие на объекты и человека.
2. Понятие о дозах излучения и мощности дозы.

3. Поражающие факторы химического оружия Характеристика зон химического заражения и очагов химического
4. поражения.
5. Поражающие факторы биологического оружия
6. Классификация инфекционных болезней, действие на людей болезнетворных микробов и токсинов.
7. Характеристика очагов биологического поражения.
8. Классификация ядерных боеприпасов и их характеристика.
9. Воздушный ядерный взрыв
10. Подземный ядерный взрыв
11. Надводный ядерный взрыв
12. Подводный ядерный взрыв
13. Ударная волна
14. Световое излучение
15. Проникающая радиация
16. Радиоактивное заражение
17. Электромагнитный импульс
18. Защитные сооружения ГО от проникающей радиации ядерного взрыва
19. Характеристика химических отравляющих веществ
20. Поражающего действия отравляющих веществ.
21. Характеристика отравляющих веществ.
22. Характеристика химических веществ по степени опасности для организма человека
23. Особенности химического поражения
24. Защита от отравляющих и аварийно химически опасных веществ
25. Поражающие факторы биологического оружия.
26. Классификация инфекционных болезней.
27. Действие на людей болезнетворных микробов и токсинов.
28. Способы массового заражения людей.
29. Характеристика очагов биологического поражения.
30. Основные черты и способы осуществления террористических актов.
31. Рекомендации по основным правилам и порядку поведения при угрозе осуществления террористических актов.
32. Правовые, нормативные и организационные основы противодействия терроризму
33. Общественная опасность терроризма.
34. Виды террористических и диверсионных актов, их общие и отличительные черты
35. Оценка риска возникновения терактов, материальный и моральный ущерб.
36. Мероприятия по минимизации и (или) ликвидации последствий терроризма.
37. Правила и порядок поведения населения при угрозе или осуществлении террористического акта.
38. Основные принципы противодействия терроризму

39. Организационные основы противодействия терроризму
40. Носители (субъекты) современного терроризма
41. Терроризм, осуществляемый с применением взрывных устройств.
42. Терроризм, осуществляемый с использованием ядерного устройства
43. Ядерный терроризм
44. Терроризм, осуществляемый с использованием химически опасных веществ.  
Химический терроризм.
45. Терроризм, осуществляемый с использованием биологических агентов.
46. Биологический терроризм.
47. Терроризм, осуществляемый с использованием электротехнических устройств.
48. Терроризм, осуществляемый на объектах экономики.
49. Терроризм, осуществляемый с использованием телефонного канала связи.
50. Особо опасные угрозы террористического характера
51. Порядок действий должностных лиц по предотвращению или смягчению риска от террористического и диверсионного акта.

### **5.3. Самостоятельная работа обучающегося.**

Самостоятельная работа студентов является важнейшим компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру безопасности, развивающим его способности к самообучению и повышению своего профессионального уровня.

Цели самостоятельной работы: формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практикуму, к рубежным контролям, зачету и экзамену.

#### Перечень тем для самостоятельной работы

1. Опасные природные явления, наиболее часто встречающиеся в пределах нашей страны.
2. Источники ЧС техногенного происхождения.
3. Поражающие факторы ЧС военного времени.
4. Особенности ЧС на пожаро- и взрывоопасных объектах.
5. Организация гражданской обороны на промышленном объекте.
6. Проведение исследования устойчивости функционирования объекта.
7. Организационно-технические мероприятия, проводящиеся в целях повышения устойчивости функционирования промышленного объекта.
8. Порядок разработки декларации по безопасности промышленного объекта.
9. Порядок проведения С и ДНР при ликвидации последствий ЧС.

10. Силы и средства, привлекаемые для проведения С и ДНР при ликвидации последствий ЧС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
1	2	3
Основная литература		
1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. - 2-е изд. , перераб. и доп. - [Электронный ресурс] Москва : ГЭОТАР-Медиа	2020	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457566.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457566.html</a>
2. Сергеев В.С. Безопасность жизнедеятельности : Учебно-методический комплекс дисциплины / Сергеев В. С. – [Электронный ресурс] Москва : Академический Проект	2020	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130077.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130077.html</a>
3. Колесниченко, П. Л. Безопасность жизнедеятельности : учебник [Электронный ресурс] / Колесниченко П. Л. – Москва : ГЭОТАР-Медиа	2019	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451946.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451946.html</a>
Дополнительная литература		
1. Сергеев В.С., Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Сергеев В.С. - М. : ВЛАДОС	2018	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html</a>
2. Хван Т.А., Безопасность жизнедеятельности: краткий курс. За три дня до экзамена [Электронный ресурс] / Т.А. Хван - Ростов н/Д : Феникс	2016	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222222379.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222222379.html</a>
3. Чепегин И.В., Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Чепегин И. В. - Казань : Издательство КНИТУ	2017	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788222103.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788222103.html</a>

### 6.2. Периодические издания

1. Научно-практический и учебно-методический журнал «Безопасность жизнедеятельности» (<http://www.novtex.ru/bjd/>);
2. Научный журнал «Машиностроение и безопасность жизнедеятельности» (<http://www.mbzd.ru/main/>).

### **6.3. Интернет-ресурсы**

В ВлГУ используется электронно-библиотечные системы с предоставлением каждому обучающемуся вуза индивидуального неограниченного доступа к ЭБС (ЭБС «ZNANIUM.COM», ЭБС «IPRbooks», ЭБС «Лань», ЭБС «Академия», ЭБС «БиблиоРоссика», ЭБС «Университетская библиотека онлайн», ЭБС «Консультант студента», Виртуальный читальный зал диссертаций РГБ), содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированным по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Лекционный курс дисциплины «Безопасность в ЧС» предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора. Для проведения практических занятий необходим специализированный учебный класс для проведения компьютерного контроля по курсу, оснащенный современной компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями, законодательно правовой поисковой системой; мультимедийным проектором с комплектом презентаций, специализированная аудитория для проведения презентаций студенческих работ, оснащенная аудиовизуальной техникой.







**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 1.09.22 года

Заведующий кафедрой 

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_