

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов
« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Направление подготовки – 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль/программа подготовки – Безопасность труда

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет/зачет с оценкой)
3	4/144	36	36		72	Зачет
Итого	4/144	36	36		72	Зачет

Владимир 2019

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 ООП ВО.

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 " Безопасность в чрезвычайных ситуациях " – входит в вариативную часть.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15)	полный	знать: основные требования руководящих документов по вопросам гражданской обороны и защиты населения в чрезвычайных ситуациях; задачи, мероприятия и возможности гражданской обороны в обеспечении безопасности граждан от опасностей, возникающих при ведении военных действий и при чрезвычайных ситуациях; уметь: выполнять основные мероприятия защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий, от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также в случае пожара; владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.
способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных	частичное	знать: основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, а также свои обязанности и правила поведения при их возникновении;

процессов в чрезвычайных ситуациях (ПК-10)		<p>уметь: адекватно действовать при угрозе и возникновении поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного времени; пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты, приборами радиационной и химической разведки; оценивать радиационную и химическую обстановку;</p> <p>владеть: базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и защиты окружающей среды; методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека; базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.</p>
--	--	---

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

№ п/ п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Объем учебной работы, с применением интерактивн ых методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежу- точной аттестации	
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Введение. Чрезвычайные ситуации природного происхождения	3	1-3	6	6	-		9		6/50%	
2	Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения	3	4-5	4	4	-		9		4/50%	
3	Чрезвычайные ситуации военного времени	3	6-7	6	6	-		9		6/50%	1 рейтинг-контроль (6 неделя)
4	Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрыво- опасного объекта, в зоне радиационного и химического загряз- нения.	3	8-10	4	4	-		9		4/50%	
5	Структура граж- данской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны	3	11-12	4	4	-		9		4/50%	2 рейтинг-контроль (12 неделя)
6	Устойчивость предприятия в ЧС.	3	13-14	4	4	-		9		4/50%	
7	Декларация про- мышленной безопас- ности: цель, задачи, содержание, порядок разработки, экспер- тизы и утверждения .	3	15-16	4	4	-		9		4/50%	
8	Ликвидация последствий ЧС	3	17-18	4	4	-		9		4/50%	3 рейтинг-контроль (18 неделя)
Всего				36	36			72		36/50%	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.

Основные положения Федерального закона «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ. Источники ЧС природного происхождения. Опасные природные явления наиболее часто встречающиеся в пределах нашей страны.

Раздел 2. ЧС техногенного происхождения.

Техногенные аварии. Основные виды взрывов. Пожары и причины их возникновения. Аварийно-химически опасные вещества (АХОВ). Классификация ЧС по причине возникновения, классификация ЧС по происхождению, классификация ЧС по тяжести.

Раздел 3. ЧС военного времени.

Ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения и радиоактивного заражения. Химическое оружие; токсикологические характеристики отравляющих веществ; обычные средства поражения, их характеристики. Бактериологическое (биологическое) оружие.

Раздел 4. Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрывоопасного объекта, в зоне радиационного и химического загрязнения.

Взрывчатые вещества и взрывоопасные вещества. Воздушная ударная волна. Избыточное давление. Давление скоростного напора. Зона чрезвычайных ситуаций при взрывах. Основные характеристики пожара. Расчеты безопасного расстояния от очага пожара. Оценка пожарной обстановки. Радиационная авария. Прогнозирование радиационной обстановки. Химически опасные объекты (ХОО).

Раздел 5. Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны

Гражданская оборона (ГО).

Раздел 6. Устойчивость предприятия в ЧС.

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

Раздел 7. декларация промышленной безопасности: цель, задачи, содержание, порядок разработки, экспертизы и утверждения

Назначение декларации по безопасности промышленного объекта, ее состав, порядок разработки и утверждения.

Раздел 8. Ликвидация последствий ЧС.

Силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий ЧС. Содержание спасательных и других неотложных работы. Порядок их проведения.

Содержание практических занятий по дисциплине

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации природного происхождения.

Определение параметров взрыва баллона с горючим газом.

Раздел 2. ЧС техногенного происхождения.

Определение параметров физического взрыва баллона со сжатым газом.

Раздел 3. ЧС военного времени.

Оценка устойчивости работы энергоблока ГРЭС к воздействию электромагнитного импульса.

Раздел 4. Прогнозирование обстановки в районе пожаро- или взрывоопасного объекта, в зоне радиационного и химического загрязнения.

Определение допустимого времени для начала преодоления на автобусе участка местности, подвергшейся радиоактивному заражению.

Раздел 5. Структура гражданской обороны на промышленном объекте и службы гражданской обороны.

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

Раздел 6. Устойчивость предприятия в ЧС.

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

Раздел 7. Декларация промышленной безопасности: цель, задачи, содержание, порядок разработки, экспертизы и утверждения

Технология строительства быстровозводимых убежищ.

Раздел 8. Ликвидация последствий ЧС.

Оценка химической обстановки при аварии на промышленном объекте.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках образовательных технологий предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. На практических занятиях используется метод проблемного изложения материала, а также применение рейтинговой системы аттестации студентов.

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

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.

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.

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 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.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издан ия	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Безопасность жизнедеятельности. в 2 ч. Ч. 1: Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учебник / Б.Н. Рубцов и др.; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова. - М. : УМЦ ЖДТ, 2015.	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890358226.html
2. Безопасность жизнедеятельности. в 2 ч. Ч 1: Безопасность в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учебник / Б.Н. Рубцов и др.; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова. – М.: УМЦ ЖДТ, 2015	2015		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890358226.html
3. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях характера [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.Н. Сычев. – М.: Финансы и статистика, 2018	2018		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279031801.html
Дополнительная литература			
1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. – М.: Абрис, 2012	2012		http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200490.html
2. Практикум. Безопасность жизнедеятельности при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Яковлева Е.В., Кулакова Е.В., Тимохин О.В. – Орел., Издательство ОрелГАУ, 2014. – 170 с. ISBN 978-5-93382-241-7	2014		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71439
3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для	2010		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4

студентов всех специальностей [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Зайцев Ю.А. – Издательство СПбГЛТУ, 2010. – 76 с. ISBN 978-5-9239-0276-1		<u>5190</u>
--	--	-------------

7.2. Периодические издания

1. Научно-практический и учебно-методический журнал «Безопасность жизнедеятельности» (<http://novtex.ru/bjd/>);
2. Научно-методический и информационный журнал «Безопасность в техносфере» (<http://magbvt.ru/>).

7.3. 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), справочная база нормативных документов Санкт-Петербургского научно-исследовательского института охраны труда в интернете (http://www.niiot.ru/doc/catalogue/doc_arc.htm), содержащим издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированным по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс дисциплины «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» предполагает обязательное наличие в лекционной аудитории проектора, для проведения лабораторного практикума необходим специализированный учебный класс для проведения компьютерного контроля по курсу, оснащенный современной компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями, законодательно-правовой поисковой системой.

Рабочую программу составил доц. Киндеев Е.А.

(ФИО, подпись)

Рецензент специалист по охране труда, ООО "Кино-Фуд" Мегис Е.К. Мегис _____.

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Автотранспортная и техносферная безопасность

Протокол № 1 от 30.08.19 года

Заведующий кафедрой Амирсейидов Ш.А.
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 20.03.01 Техносферная безопасность

Протокол № 1 от 30.08.2019 года

Председатель комиссии Амирсейидов Ш.А. Амирсейидов

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

Безопасность в чрезвычайных ситуациях

образовательной программы направления 20.03.01 «Техносферная безопасность», программа подготовки: «Безопасность труда» (бакалавриат)

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой _____ / Амирсейидов Ш.А. _____

Подпись

ФИО

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на июль/август учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.20 года

Заведующий кафедрой Амирсейидов Ш.А.

Рабочая программа одобрена на 2021/2022 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.21 года

Заведующий кафедрой Амирсейидов Ш.А.

Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 01.09.22 года

Заведующий кафедрой Амирсейидов Ш.А.