

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра безопасности жизнедеятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.02 Управление качеством

(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2016

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра безопасности жизнедеятельности

наименование кафедры

протокол № 5 от "27" 01 2016 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра безопасности жизнедеятельности

наименование кафедры

I.V. Ефремов

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

Хисматуллин Ш.Ш.

должность

подпись

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.03.02 Управление качеством

код наименование

A.P. Зелобоев

подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

N.N. Грибай

личная подпись

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

R.U. Ахметов

личная подпись

расшифровка подписи

№ регистрации _____

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи:

- **приобретение** понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;

- **овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

- формирование:

- культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;

- готовности применения профессиональных знаний для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;

- мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;

- способностей к оценке вклада своей предметной области в решение проблем безопасности;

- способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.13 Экология*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ДВ.10.1 Организация службы качества на предприятии*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>Знать: основные принципы защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Уметь: использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеть: методикой оказания первой помощи</p>	ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	10,5	10,5
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	2	2
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР); - самостоятельное изучение разделов (перечислить); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	97,5 +	97,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ПЗ	
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	8	1		7
2	Человек и техносфера	14	1		13
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	14	1		13
4	Защита человека и среды обитания о вредных и опасных факторах природного, антропогенного и техногенного происхождения	15	1		13
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	14		1	13
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	14		1	13
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	15		1	13
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	14		1	13
	Итого:	108	4	4	98
	Всего:	108	4	4	98

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Характерные системы «человек - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные Системы безопасности. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности. Безопасность и демография. Место и роль безопасности в предметной области и профессиональной деятельности.

2 Человек и техносфера. Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды и источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

3 Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и причины установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.

4 Защита человека и среды обитания о вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психофизического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.

5 Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, их влияние на самочувствие, здоровье и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.

6 Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Инженерная психология. Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющие на надежность действий операторов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Эргономические основы безопасности.

7 Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных

бедствий и природных катастроф. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера. Чрезвычайные ситуации и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Принципы и способы повышения устойчивости функционирования объектов в чрезвычайных ситуациях. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способов защиты, защитные сооружения, их классификация. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.

8 Управление безопасностью жизнедеятельности. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью. Современные рыночные методы экономического регулирования различных аспектов безопасности: позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Понятие экономического ущерба, его составляющие и методические подходы к оценке. Материальная ответственность за нарушение требований безопасности: аварии, несчастные случаи, загрязнение окружающей среды. Страхование рисков: страхование опасных объектов, страхование профессиональных рисков. Основные понятия, функции, задачи и принципы страхования рисков. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Корпоративный менеджмент в области экологической безопасности, условий труда и здоровья работников: основные задачи, принципы и системы менеджмента.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	3	Исследование естественного и искусственного освещения	1
2	4	Исследование концентрации вредных газов и паров в воздухе производственных помещений. Оценка воздействия вредных веществ на организм человека	1
Итого:			2

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	5	Расчет виброзоляции	1
2	6	Определение категории тяжести труда	1
3	7	Расчет необходимого времени эвакуации при ЧС	1
4	8	Организация обучения безопасности труда. Инструктажи.	1
		Итого:	4

4.5 Контрольная работа (7 семестр)

Примерные темы для контрольных работ

1. Расчет систем обеспечения пожарной безопасности объектов деревообрабатывающих производств
2. Причины аварий и обеспечение безопасности систем работающих под давлением
3. Оценка радиационной обстановки и разработка защитных мероприятий при аварии на АЭС
4. Разработка организационно-технических мероприятий по повышению пожарной безопасности на предприятиях химической промышленности
5. Анализ возможных сценариев развития и ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах
6. Анализ и разработка мероприятий по пожаровзрыво- защите объектов газоперерабатывающих производств
7. Анализ транспортного риска в субъектах Российской Федерации
8. Разработка мероприятий по пожарной безопасности при хранении нефтепродуктов
9. Расчет приточно-вытяжных систем химических лабораторий промышленных объектов
10. Анализ и последствия аварий на предприятиях химической промышленности
11. Анализ и разработка организационно-технических мероприятий по повышению безопасности на предприятиях по производству стекла
12. Организационно-технические мероприятия по повышению пожарной безопасности на газоперерабатывающем предприятии
13. Анализ и организационно-технические мероприятия по повышению безопасности на промышленных объектах и транспортных системах
14. Анализ и разработка организационно-технических мероприятий по повышению пожарной безопасности на предприятиях по производству стекла
15. Оценка и прогнозирование риска и аварий на ГЭС

5.1 Основная литература

5.1.1 Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов.- 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 702 с.

5.1.2. Крюков, Р. В. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.В. Крюков. – Электрон. текстовые дан. – М.: А – Приор, 2011. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/56296>.

5.1.3 Айзман, Р. И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие 2-е изд. / Р. И. Айзман, Н. С. Шуленина [и др.] – Электрон. текстовые дан. – Новосибирск. Сиб. унив. изд-во, 2010. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/57596>.

5.2 Дополнительная литература

5.2.1 Хисматуллин Ш.Ш. Защита от вибрации в отраслях промышленности и строительства: учебное пособие / Ш.Ш. Хисматуллин, Г.Г. Хисматуллина, И.В. Ефремов. – Оренбургский гос. ун-т - Оренбург: ОГУ, 2015- 290 с.

5.2.2. Хисматуллин, Ш.Ш. Техническая акустика / Ш.Ш. Хисматуллин, Г.Г. Хисматуллина, И.В. Ефремов. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2010. – 281 с.

5.2.3 Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козыков и др; под общ. ред. С. В. Белова. - 4 –е изд., испр. и доп.- М.: Высшая школа, 2004.- 606 с.

5.2.4 Кукин, П.П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: учеб. пособие / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев, Н.И. Сердюк.- 2-е изд. испр. и доп. - М. : Высш. шк., 2002. – 319 с.

5.2.5 Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Изд. 5-е, перераб. - М.: Академия, 2003.- 334 с.: ил.

5.2.6 Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; под общей редакцией С.В. Белова. - 8-е издание, стереотипное - М.: Высшая школа, 2009. - 616 с.

5.2.7 Русак, О. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. Н. Русак, К. Р. Малаян, Н. Г. Занько; под общ. Ред. О. Н. Русака. – Изд. 6-е стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2003. - 448 с.

5.3 Периодические издания

5.3.1 Безопасность жизнедеятельности : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016

5.3.2 Безопасность труда в промышленности : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016.

5.3.3 Экология и промышленность России : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016.

5.3.4 Экология производства : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016.

5.3.5 Безопасность в техносфере : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1 <http://www.bti.secna.ru/bgd/index.html> Информационные ресурсы Бийского технологического института, учебный центр «Безопасности жизнедеятельности»

5.4.2 <http://www.bgd.udsu.ru> Информационные ресурсы Удмуртского государственного университета, учебный центр «Безопасности жизнедеятельности»

5.4.3 <http://www.bezopasnost.edu66.ru> Информационные ресурсы ЗАО «Компании безопасности»

5.4.4 <http://www.gazeta.asot.ru> Электронная версия газета «Безопасность труда»

5.4.5 <http://www.novtex.ru/bjd> Научно-практический учебно-методический журнал «Безопасность жизнедеятельности»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

5.5.1. Операционная система Microsoft Windows

5.5.2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)

5.5.3. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2016]. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe

5.5.4. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2016]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe

5.6 Методические указания к практическим занятиям (семинарам)

5.6.1 Хисматуллин Ш.Ш., Хисматуллина Г.Г., Ефремов И.В. Расчет снижения уровня шума за счет экранирования (методические указания) - Оренбург: ОГУ, 2009. – 25 с.

5.6.2 Хисматуллин Ш.Ш., Хисматуллина Г.Г., Ефремов И.В. Защита от производственного шума (методические указания) - Оренбург: ОГУ, 2009. – 27 с.

5.6.3 Хисматуллин Ш.Ш., Хисматуллина Г.Г., Ефремов И.В. Снижение уровня производственного шума посредством звукопоглощающих конструкций (методические указания) - Оренбург: ОГУ, 2009. – 23 с.

5.6.4 Василенко, В. А. Исследование естественного и искусственного освещения: методические указания к лабораторной работе / В. А. Василенко, Л. Г. Проскурина. - Оренбург: ОГУ, 2000. - 21 с.

5.6.5 Стадникова, С. В. Исследование концентрации вредных газов и паров в воздухе производственных помещений: методически указания к лабораторной работе / С. В. Стадникова, Л. Г. Проскурина, А. Н. Жилин. - Оренбург: ОГУ, 2001. - 13 с.

5.6.6 Солопова, В.А. Расчет средств защиты от электромагнитного излучения [Электронный ресурс]: методические указания / В.А. Солопова, В.А. Литвинов. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 18 с.

5.6.7 Ефремов, И.В. Информационные технологии в сфере безопасности : практикум / И.В. Ефремов, В.А. Солопова. – Оренбург: ОГУ, 2013. – 116 с.

5.6.8 Ефремов, И. В. Расчет естественного и искусственного освещения: методические указания к практическим занятиям / И. В. Ефремов, Е. Л. Янчук, Л. А. Быкова. - Оренбург: ОГУ, 2002.– 35 с.

5.6.9 Ефремов, И. В. Расчет продолжительности эвакуации из общественных и производственных зданий при чрезвычайных ситуациях: методические указания к дипломному проектированию /И. В. Ефремов, В.А. Василенко, В.А. Грузинцева, Е.А.Колобова. - Оренбург: ИПК ГОУ ВПО ОГУ, 2008. – 28 с.

5.6.10 Солопова, В.А. Анализ и прогнозирование аварии на химически опасном объекте : методические указания / В. А. Солопова, А. Н. Жилин. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2009. – 25 с.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения практических и лабораторных занятий, а также осуществления текущего и рубежного контроля знаний предназначены специализированные аудитории, оснащенные средствами мультимедиа и компьютерами (ауд. 3405, 3407).

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой подключенной к сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.