

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Декан геолого-географического факультета
Г.Ф. Тарасова
(подпись, расшифровка подписи)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«С.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

21.05.02 Прикладная геология
(код и наименование специальности)

Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Геология нефти и газа
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Горный инженер - геолог

Форма обучения

Заочная

Оренбург 2014

Рабочая программа предназначена студентам заочной формы обучения по специальности
21.05.02 Прикладная геология

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	5
4 Структура и содержание дисциплины	5
4.1 Структура дисциплины	5
4.2 Содержание разделов дисциплины	6
4.3 Лабораторные работы	8
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	9
5.1 Основная литература	9
5.2 Дополнительная литература	9
5.3 Периодические издания	9
5.4 Интернет-ресурсы	10
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	10
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
Лист согласования рабочей программы дисциплины	12
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины	13

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), 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, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения 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 безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, 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 экологических проблем и 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: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

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
<u>Знать:</u> основные принципы защиты от чрезвычайных ситуаций <u>Уметь:</u> использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуациях. <u>Владеть:</u> способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-10 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
<u>Знать:</u> анатомо-физиологических воздействий на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов, характеристик чрезвычайных ситуаций <u>Уметь:</u> пользоваться имеющейся нормативно-технической документацией, владеть методикой безопасной работы и приемами в условиях	ОПК-9 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
чрезвычайных ситуациях Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
Знать: правила обеспечения безопасности технологических процессов Уметь: применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала Владеть: готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	ПК-7 готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях

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:	42,25	42,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самостоятельное изучение разделов(Защита человека и среды обитания о вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения; Управление безопасностью жизнедеятельности); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	65,75	65,75
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	ЛР	
1	Введение в безопасность. Основные понятия и	10,5	0,5			10

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	определения					
2	Человек и техносфера	10,5	0,5			10
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	13,5	0,5	2	1	10
4	Защита человека и среды обитания о вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	20,5	0,5			20
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	13,5	0,5	2	1	10
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	10,5	0,5			10
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	10,5	0,5			10
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	18,5	0,5			18
	Итого:	108	4	4	2	98
	Всего:	108	4	4	2	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. Экологическая, промышленная, производственная 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 от 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. Профессиограмма. 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. Эргономика как наука о правильной организации человеческой деятельности, соответствии труда физиологическим и психическим возможностям человека, обеспечение эффективной работы, не создающей угрозы для здоровья человека. Система «человек — машина — среда». Антропометрическая, сенсомоторная, энергетическая, биомеханическая и психофизиологическая совместимость человека и машины. Организация рабочего места.

№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. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. 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 экологической, промышленной, 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: экологическое страхование, 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.

Безопасность в машиностроении.

Травмирующие и вредные факторы, особенности производственного травматизма и заболеваний в машиностроении, их значимость по сравнению со средними показателями в экономике РФ. Системы и средства защиты, применяемые в отрасли.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	3	Исследование естественного и искусственного освещения, расчет	1
2	5	Исследование метеорологических условий производственной среды, расчет	1
		Итого:	2

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	3	Исследование концентрации вредных газов и паров в воздухе производственных помещений. Оценка воздействия вредных веществ на организм человека	2
2	5	Определение скорости движения воздуха и производительности вентиляционной установки. Расчет воздухообмена	2
		Итого:	4

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Цуркин, А.П. **Безопасность жизнедеятельности** : учебно-практическое пособие / А.П. Цуркин, Ю.Н. Сычев. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 316 с. - ISBN 978-5-374-00570-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90807> .

5.2 Дополнительная литература

1) **Бектобеков, Г. В.** Сборник задач по безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / Г. В. Бектобеков, Н. Е. Горнагина [и др]. - СПб.: 1997. - 58 с.

2) **Русак, О. Н.** Безопасность и охрана труда: учебное пособие / О. Н. Русак. - СПб.: ЛТА, МАНЭБ, 1998. - 320 с.

3) **Резчиков, Е. А.** Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. А. Резчиков, Ю. Л. Ткаченко. – М.: МГИУ, 2006. – 468 с.

- 4) **Белов, С. В.** Средства защиты в машиностроении. Расчет и проектирование: справочник / С. В. Белов. - М.: Машиностроение, 1989. - 365 с.
- 5) Средства индивидуальной защиты работающих на производстве: каталог-справочник; под общ. ред. В. Н. Ардасенова. - М.: Профиздат, 1988. - 176 с.
- 6) **Меклер, В. Я.** Промышленная вентиляция и кондиционирование воздуха: учебник для техникумов / В. Я. Меклер, П. А. Овчинников. - М.: Стройиздат, 1978. - 312 с.
- 7) **Кнорринг, Г. М.** Справочная книга для проектирования электрического освещения □ Г. М. Кнорринг. - Л.: Энергия, 1976. - 384 с.
- 8) **Ройтман, М. Я.** Пожарная профилактика в строительстве / М. Я. Ройтман, Е. П. Комиссаров, В. А. Пчелинцев. - М.: Стройиздат, 1987. - 363 с.
- 9) **Коптев, Д. В.** Безопасность труда в строительстве: инженер рис по дисц. «Безопасность жизнедеятельности»/ Д. В. Коптев, Г. Г. Орлов, В. И. Булыгин; под ред. Д. В. Коптева. - М.: АСВ, 2003. - 352 с.
- 10) **Корчагина, С. Х.** Исследование переключения внимания: методические указания к деловой игре / С. Х. Корчагина, Л. Г. Проскурина. - Оренбург: ОПИ, 1993. - 9 с.
- 11) **Воронова, В.М.** Огнетушители: методические указания к лабораторной работе / В. М. Воронова, Е. Л. Янчук. - Оренбург: ОГУ, 2001. - 13 с.
- 12) **Василенко, В. А.** Исследование естественного и искусственного освещения: методические указания к лабораторной работе / В. А. Василенко, Л. Г. Проскурина. - Оренбург: ОГУ, 2000. - 21 с.
- 13) **Корчагина, С. Х.** Оценка метеорологических условий производственной среды: методические указания к лабораторной работе / С. Х. Корчагина, Л. Г. Проскурина. - Оренбург: Оренб. гос. техн. ун-т., 1995. - 14 с.
- 14) **Воронова, В. М.** Исследование запыленности воздушной среды: методические указания к лабораторной работе / В. М. Воронова, Л. Г. Проскурина Л.Г. – Оренбург: Оренб. политех. ин-т., 1993. - 21 с.
- 15) **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.
- 16) **Василенко, В. А.** Измерение скорости движения воздуха и определение производительности вентиляционной установки: методические указания к лабораторной работе / В. А. Василенко, А. Б. Короткова. - Оренбург: Оренб. гос. техн. ун-т., 1996. - 11 с.
- 17) **Докторов, А.В.** Охрана труда на предприятиях автотранспорта / Докторов А.В., Мышкина О.Е. – Москва: Альфа-М, 2010. – 247с .

5.3 Периодические издания

- 1) Безопасность труда в промышленности
- 2) Охрана труда и социальное страхование
- 3) Безопасность жизнедеятельности
- 4) Гражданская защита
- 5) Пожарная безопасность в строительстве. Приложение к журналу «Пожаровзрывобезопасность».

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 Удмурского 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

5.6.1 ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система - объем информационного банка более 1 500 000 документов и комментариев к нормативным актам: еженедельное пополнение составляет около 7 000 документов. / Разработчик ООО НПП "ГАРАНТ-Сервис", 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, 2014 – Режим доступа к системе в сети ОГУ: <\\fileserv1\GarantClient\garant.exe>.

5.6.2 Программы Word, Excel.

5.6.3 Интернет-браузера (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome и др.).

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Специальность: 21.05.02 Прикладная геология

код и наименование

Специализация: Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых;

Геология нефти и газа

Дисциплина: С.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности

Форма обучения: заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2014

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра безопасности жизнедеятельности

наименование кафедры

протокол № 10 от "25" 06 2016г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра безопасности жизнедеятельности

наименование кафедры

подпись

И.В. Ефремов

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

Горюх

подпись

Е.А. Горюхенко

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по специальности

21.05.02 Прикладная геология

код наименование

личная подпись

А.В. Маскратов

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ОИОТ ЦИТ

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

Е.В. Дырдина

личная подпись

расшифровка подписи

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности»
на 2015 год набора**

Внесенные изменения на 2015 год набора

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета (директор института)
Тарасова Т.Ф.
(подпись, расшифровка подписи)

"30" 08 2016г



В рабочую программу вносятся следующие изменения:

5.2 Дополнительная литература

Горшенина Е.Л. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : курс лекций [Электронный ресурс] / Е.Л. Горшенина. – Оренбург: ОГУ, 2014. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/4477_20140415.pdf.

5.4 Интернет-ресурсы

- официального сайта Министерства образования и науки РФ (<http://mon.gov.ru/>);
- официального сайта Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) (<http://www.rupso.ru/>);
- Научной библиотеки Оренбургского государственного университета (<http://artlib.osu.ru>).

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

- операционные системы MS Windows 7,10
- пакет настольных приложений MS Office 2013

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности
протокол № 9 от "16" мая 2015 г.

подпись

расшифровка подписи

И.В. Ефремов

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования Научной библиотеки ОГУ

Грицай Н.Н.
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

Р.Ш. Ахметов
расшифровка подписи

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности»
на 2016 год набора**

Внесенные изменения на 2016 год набора

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета (директор института)
Тарасова Т.Ф.
(подпись, расшифровка подписи)

"30" 08 2016г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

5.2 Дополнительная литература

Горшенина, Е. Л. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс] : курс лекций: / Е. Л. Горшенина. - Оренбург : Университет. - 2015. - Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/9269_20151202.pdf.

5.4 Интернет-ресурсы

- официального сайта Министерства образования и науки РФ (<http://mon.gov.ru/>);
- официального сайта Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент) (<http://www.rupto.ru/>);
- Научной библиотеки Оренбургского государственного университета (<http://artlib.osu.ru>).

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

- операционные системы MS Windows 7,10
- пакет настольных приложений MS Office 2013

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности
протокол № 8 от "12" апреля 2016 г.

подпись



И.В. Ефремов
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом комплектования Научной библиотеки ОГУ



Грицай Н.Н.
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета



Р.И. Ахметов
расшифровка подписи