

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)
Гуманитарно-технический колледж



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОД

(подпись, ФИО)

Старостина С.Е.

«15» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности
наименование дисциплины

на 85 часов

для специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых
код и наименование специальности

базовой подготовки
базовой или углубленной подготовки

составлена в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства
образования и науки Российской Федерации от
«05» декабря 2022 г. № 1065

Форма обучения очная

СОГЛАСОВАНО:

Директор гуманитарно-технического
колледжа

(подпись)

Лукашин И.А.
(Ф.И.О.)

«15» марта 2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

1.2. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование совокупности знаний, умений, навыков, позволяющих создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности с помощью средств защиты безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

Задачи дисциплины:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- приобретение знаний осуществления мероприятий по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия;
- владение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- владение базовыми способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- формирование культуры безопасности, экологического сознания и риск ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
- формирование культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование готовности применения профессиональных знаний для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
- формирование мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
- формирование способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина относится к социально-гуманитарному циклу (СГ.00).

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	Уметь выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Знать основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения;

ОК 02	Уметь использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Знать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач
ОК 04	Уметь эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Знать задачи и основные мероприятия гражданской обороны
ОК 07	Уметь содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Распределение учебной нагрузки по семестрам (час. в семестр)			Всего часов
	1 семестр	2 семестр	4 семестр	
1	2	3	4	5
Общий объем образовательной дисциплины	85			85
Всего учебных занятий, в т.ч.:				
теоретическое обучение (ТО)	51			51
практические и лабораторные занятия (ПЗ и ЛЗ)	34			34
курсовая работа (проект) (КР, КП)				
Самостоятельная учебная работа (СРС)				
Форма промежуточной аттестации в семестре (экзамен, зачет, дифференцированный зачет)	зачет			зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебной дисциплины	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях			ОК 01, 02, 04, 07
Тема 1. Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Ее организация и основные задачи	Содержание	5	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Основные задачи системы и ее основные органы управления. Государственное управление в чрезвычайных ситуациях. Аварийно-спасательные формирования постоянной готовности. Целевые и комплексные проверки готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях. Специализированные формирования на аварийных и экологически опасных объектах. Координация планов и мероприятий гражданской обороны с государственными задачами. Роль и место ГО в Российской системе предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Аварийно-спасательные формирования постоянной готовности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Устойчивость производства в условиях чрезвычайных ситуаций	Содержание	5	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Понятие об устойчивости в чрезвычайных ситуациях. Сущность устойчивости функционирования объектов и систем. Факторы, определяющие устойчивость. Нормы проектирования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны в условиях чрезвычайных ситуаций обороны. Назначение и порядок их осуществления. Инженерная защита производственного персонала. Оценка фактической устойчивости объекта в условиях чрезвычайной ситуации. Пути и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики, систем водо-, газо-, энерго- и теплоснабжения	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Инженерная защита производственного персонала	1	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Содержание	5	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения. Характеристика основных видов аварийных работ на объектах экономики и связи с повреждением их в результате чрезвычайных ситуаций. Защитные сооружения гражданской обороны. Классификация, оборудование и системы обеспечения убежищ; противорадиоактивные укрытия, требования к ним. Строительство противорадиационных укрытий и их санитарно-техническое оборудование. Основное содержание работ по организации эвакуации и порядок их выполнения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Особенности спасательных, других неотложных работ в условиях радиоактивного, химического, бактериологического заражения при взрывах, пожарах и других чрезвычайных ситуациях	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Предназначения и задачи гражданской обороны. Гражданская оборона на объектах экономики	Содержание	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Задачи системы гражданской безопасности в условиях регламентного и нерегламентного состояния. Задачи и принципы организации. Силы и средства, обеспечивающие безопасность объектов. Функции и задачи службы ГО в условиях чрезвычайных ситуаций на предприятиях экономики. Служба оповещения и связи. Медицинская, транспортная, противорадиационная противохимическая службы защиты. Назначение службы главного энергетика. Объектовые невоенизированные формирования общего назначения, обучение и действия в условиях чрезвычайных ситуаций.	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Функции и задачи службы ГО в условиях чрезвычайных ситуаций на предприятиях экономики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Их последствия	Содержание	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Причины аварий и катастроф на объектах экономики Фазы развития чрезвычайных ситуаций, первичные и вторичные негативные воздействия в чрезвычайных ситуациях. Радиационно-опасные объекты. Основные опасности при авариях на радиационно-опасных объектах. Профилактика возникновения аварий на радиационно-опасных объектах. Химически опасные объекты (ХОО) Основные способы хранения и транспортировки сильно	2	

	действующих ядовитых веществ (СДЯВ), их характеристика. Последствия аварий при различных способах хранения СДЯВ на ХОО. Очаг химического поражения. Профилактика возникновения аварий на химически опасных объектах. Общие сведения о процессах горения, детонации и взрыва. Классификация пожаров. Огнетушащие вещества. Способы тушения пожаров. Пожаро- и взрывоопасные объекты. Взрывчатые вещества, их классификация и характеристики. Взрывы различной природы и их основные характеристики. Профилактика возникновения взрывов и пожаров. ЧС социального характера. Стихийные бедствия; причины их возникновения, последствия		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ ЧС природного характера	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Чрезвычайные ситуации военного времени	Содержание	3	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Условия возникновения военных конфликтов и степень их опасности в современном мире. Виды и опасности военных действий для населения и территорий. Характеристика современных средств ведения военных действий, их поражающие факторы и зоны разрушения. Ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения, степень разрушения зданий, сооружений, технических и транспортных средств. и. Воздействие радиации на технические средства. Возможные поражения людей при ядерном взрыве. Планируемые спасательные и другие неотложные работы в зоне очага ядерного поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; Химическое оружие. Классификация и токсикологические характеристики отравляющих веществ. Зоны заражения и очаги поражения. Бактериальное оружие. Способы нанесения удара. Карантин человека, попавшего в зону действия бактериального оружия. Способы защиты. Другие средства поражения. Вакуумный боеприпас, лазерное оружие, психотропное оружие.	1	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Бактериальное оружие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Защита населения при ЧС военного времени	Содержание	5	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Способы защиты населения при возникновении ЧС военного времени	1	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Способы защиты населения при возникновении ЧС военного времени	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 2. Основы здорового образа жизни			ОК 01, 02, 04, 07
Тема 8. Факторы, определяющие здоровье и болезнь.	Содержание	3	
	Тематика теоретического обучения Определение понятия «Здоровье», предболезнь, болезнь. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Основные составляющие здорового образа жизни	1	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Факторы, влияющие на ЗОЖ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 9. Инфекционные болезни	Содержание	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Классификация инфекционных заболеваний	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Пищевые отравления и их профилактика	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Порядок и правила оказания первой помощи			ОК 01, 02, 04, 07
Тема 10. Диагностика и приемы оказания первой медицинской помощи	Содержание	6	
	Тематика теоретического обучения Диагностика и приемы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях (при химических и термических ожогах, отморожении). Диагностика и приемы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях (утоплении, электротравме, отравлении, солнечном и тепловом ударе)	4	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Первая помощь при кровотечениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Основы военной службы			ОК 01, 02, 04, 07
Тема 11. Основы военной службы и обороны государства	Содержание	37	ОК 01, 02, 04, 07
	Тематика теоретического обучения Вооруженные Силы Российской Федерации. Общевоинские уставы Вооруженных сил Российской Федерации. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Символы воинской чести.	22	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ Организация медицинской службы Вооруженных сил РФ	15	
	Самостоятельная работа обучающихся		
ВСЕГО		85	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>672000, Забайкальский край, г. Чита, Центральный административный район, ул. Бабушкина, 129. Ауд. №14-135. Кабинет безопасности жизнедеятельности. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели: доска – меловая; рабочее место преподавателя; рабочее место студентов; компьютер; мультимедийный стационарный проектор, лицензионное программное обеспечение: робот-тренажер «Гоша», 2 противогаза Доступ к сети Интернет и в обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Лицензионное программное обеспечение: MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно) ОС семейства Windows (договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно) ESET NOD32 Smart Security Business Edition (договор № 223-1/19-3К от 24.09.2019 г.(срок действия –октябрь 2022 г) ABBY FineReader (договор № 223-799 от 30.12.2014 г.) (срок действия – бессрочно) Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно) Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика (https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя) MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) АИБС «МегаПро» (договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 г.)(срок действия- бессрочно)</p>
<p>672000, г. Чита, ул. Кастринская, д. 1, корпус 2 09-304 Кабинет охраны труда Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Доска – меловая. Рабочее место преподавателя. Ученические столы. Ученические стулья. Мультимедийное оборудование: ноутбук. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Лицензионное программное обеспечение: АИБС «МегаПро» (договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 г.)(срок действия- бессрочно) ОС семейства Windows (договор № 223П/18-1 от</p>

	<p>13.02.2018 (срок действия - бессрочно) MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно) MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) ESET NOD32 Smart Security Business Edition (договор № 223-1/19-3К от 24.09.2019 г. (срок действия –октябрь 2022 г) ABBYY FineReader (договор № 223-799 от 30.12.2014 г.) (срок действия – бессрочно) Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно) Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя)</p>
<p>672000, г. Чита, ул. Кастринская, д. 1, корпус 2 09-510 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и самостоятельной работы</p>	<p>Комплект ПЭВМ -10 шт. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Лицензионное программное обеспечение: MS Windows 7 Договор № 223П/18-1 от 13.02.2018 (срок действия - бессрочно) MS Office Standart 2013 Договор № 223-798 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) Договор № 223-799 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) ESET NOD32 Smart Security Business Edition (договор № 223-1/19-3К от 24.09.2019 г. (срок действия –октябрь 2022 г) Foxit Reader Право использования программного обеспечения предоставляется бесплатно согласно политике компании-разработчика https://www.foxitsoftware.com/ru/pdf-reader/eula.html) (срок действия - право использования программного обеспечения действует до изменения политики правообладателя) ABBYY FineReader (договор № 223-799 от 30.12.2014 г.) (срок действия – бессрочно) Договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 (срок действия - бессрочно) АИБС «МегаПро» (договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 г.) (срок действия- бессрочно) Corel Draw Договор № 223-803 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно)</p>

	Corel Draw Договор № 223-807 от 30.12.2014 (срок действия - бессрочно) СПС «Консультант Плюс» Договор от 31.10.2017 Внесена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных под номером 212 (срок действия - лицензия прекращает действие при выходе университета из «Программы информационной поддержки российской науки и образования», разработанной компанией «Консультант Плюс»)
--	---

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основная литература

3.2.1.1. Печатные издания:

1. Безопасность жизнедеятельности: практикум / И. В. Грошева, В. Н. Матыгулина. - Чита : ЗабГУ, 2017. - 151 с.

3.2.1.2. Издания из ЭБС:

1. Беляков, Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : Учебник Для СПО / Беляков Г. И. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2021. - 354 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/470907> (дата обращения: 10.08.2021). - ISBN 978-5-534-03180-5 : 779.00.

2. Безопасность жизнедеятельности : Учебник и практикум Для СПО / под общ. ред. Соломина В.П. - Москва : Юрайт, 2021. - 399 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/469524> (дата обращения: 10.08.2021). - ISBN 978-5-534-02041-0 : 869.00.

3. Архипенко, С. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: Курс лекций для СПО : учебное пособие / С. Н. Архипенко, И. Б. Кабыткина, Е. В. Киреев ; под редакцией Е. В. Киреева. — Москва : РГУП, 2021. — 326 с. — ISBN 978-5-93916-904-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282221>

3.2.2. Дополнительная литература

3.2.2.1. Печатные издания:

3.2.2.2. Издания из ЭБС:

1. Медико-биологические основы безопасности : Учебник / Родионова О.М., Семенов Д.А. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 340. <https://www.biblio-online.ru/book/FE88136E-0CDA-4F06-88D5-BC126D4CC900>

2. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : Учебник / Беляков Г.И. - 3-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 354. <https://www.biblio-online.ru/book/67800A5A-D98A-488A-B843-EC6E3AAF5E87>

Справочно-библиографические издания

1. Большая энциклопедия городского выживания / Ильин А. - Москва : ЭКСМО, 2003. - 576 с.

2. Большая энциклопедия выживания в экстремальных ситуациях / Ильичев А. А. - 2-е изд., испр. и доп., перераб. - Москва : ЭКСМО-Пресс, 2000. - 488 с.

3. Безопасность жизнедеятельности: слов.-справ. / Кармазинов Ф. В. [и др.]; под ред. С.Ф. Гребенникова. - Санкт-Петербург : Лань, 2001. - 304 с.

Периодические издания

Печатные издания

1. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ- журнал.2020
2. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ- журнал.2019.

Электронные издания

1. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ- журнал.2016.
2. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ- журнал.2021.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекция. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия и указания на самостоятельную работу. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист, которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Практическое занятие. Углубление и закрепление теоретических знаний и их проверка проходят во время практических занятий. Они проводятся после изучения больших по содержанию тем и разделов. Базируясь на полученных знаниях, навыках и умениях.

Метод практических работ обеспечивает углубление, закрепление и конкретизацию приобретенных знаний. Формируя способы научного анализа теоретических положений, укрепляет связь теории и практики в учебном процессе и жизни. Он вооружает студентов комплексными, интегрированными навыками и умениями, необходимыми в производственной деятельности.

Практические работы носят характер учебно-тренировочных. При их выполнении можно пользоваться справочным материалом.

Данные работы носят как репродуктивный, так и поисковый характер.

Формы работы фронтальная и индивидуальная.

Проведение практических работ включает в себя ряд этапов:

1. Постановка темы занятия и определение цели работы.
2. Определение порядка проведения практической работы и отдельных ее этапов.
3. Непосредственное выполнение практической работы студентами и контроль преподавателя за ходом работы.
4. Подведение итогов и формулирование основных выводов.

Деятельность студентов состоит из следующих компонентов:

1. Работа с лекционным материалом и учебной литературой на стадии подготовки к практической работе.
2. Участие в учебном задании.
3. Анализ выполненной работы.

В конце занятия преподаватель оценивает работу студентов.

Самостоятельная работа. Самостоятельная работа обеспечивает у студента получение новых знаний, упорядочивание и углубление, имеющихся знаний, формирование профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы.
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе).
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий.
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса, студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой.

Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления, полученного в аудитории материала.

Самостоятельная работа реализуется:

1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических занятиях, при выполнении контрольных работ;

2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;

3) в библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗабГУ, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Разработчик

Грошева И.В.

Аннотация к рабочей программе
СГ.04 Безопасность жизнедеятельности

1. **Цели дисциплины:** формирование совокупности знаний, умений, навыков, позволяющих создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности с помощью средств защиты безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

2. **Компетенции:** ОК 01, 02, 04, 07

3. **Общая трудоемкость дисциплины:** 85 ч.

4. **Содержание дисциплины:** Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Ее организация и основные задачи. Устойчивость производства в условиях чрезвычайных ситуаций. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Предназначения и задачи гражданской обороны. Гражданская оборона на объектах экономики. Чрезвычайные ситуации мирного времени: природного и техногенного характера. Их последствия. Чрезвычайные ситуации военного времени. Защита населения при ЧС. Факторы, определяющие здоровье и болезнь. Инфекционные болезни. Диагностика и приемы оказания первой медицинской помощи. Основы военной службы и обороны государства.

5. **Форма промежуточной аттестации:** зачет.

Разработчик



И.В. Грошева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Гуманитарно-технический колледж

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Безопасность жизнедеятельности»

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых
код и наименование специальности

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточн ад аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОК-1	Знать	Знать основы пожаробезопасности и электробезопасности;	Знать основы пожаробезопасности и электробезопасности; основные меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения	Знать основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения	эссе
	Уметь	Уметь подбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уметь выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к некоторым контекстам;	Уметь выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	круглый стол
ОК-2	Знать	Знать средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Знать известные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Знать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	эссе
	Уметь	Уметь использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Уметь использовать некоторые современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии	Уметь использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	круглый стол

			технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК-4	Знать	Знать задачи гражданской обороны	Знать задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Знать задачи и мероприятия гражданской обороны	эссе
	Уметь	Пытаться взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	круглый стол
ОК-7	Знать	Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Знать некоторые принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	Знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	эссе
	Уметь	Пытаться содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять некоторые знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	круглый стол

2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Критерии и шкала оценивания собеседования. Оценка устных ответов обучающихся

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
Зачтено	Наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала; строит ответ логично, показывает знание профессиональных терминов, понятий, категорий; даёт развёрнутый ответ на все вопросы в билете; аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры; делает содержательные выводы; демонстрирует знание специальной литературы и дополнительных источников информации; даны правильные ответы на дополнительные вопросы; правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике	Эталонный
	Наличие твёрдых и достаточно полных знаний программного материала; недостаточно логически выстроен ответ на вопросы; аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа; выводы правильны; речь грамотна, используется профессиональная лексика; демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации; на дополнительные вопросы при	Стандартный

	защите даны неполные, неточные ответы	
	Наличие твёрдых знаний пройденного материала, даёт развёрнутый ответ только на один вопрос; видна слабость в развёрнутом раскрытии профессиональных понятий; выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются; необходимость наводящих вопросов, ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют; не может ответить на большинство дополнительных вопросов	Пороговый
Не зачтено	Наличие грубых ошибок в ответе; даёт ответ только на один вопрос; проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера; ответ содержит ряд серьёзных неточностей; выводы поверхностны, неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы	Компетенции не сформированы

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

3.1.1. Выполнение контрольной работы

Перечень вопросов для выполнения контрольной работы

Номер варианта	Первая буква фамилии студента	Контрольные вопросы
1.	А	1, 21, 31, 41
2.	Б	2, 22, 32, 42
3.	В	3, 23, 33, 43
4.	Г	4, 24, 34, 44
5.	Д	5, 25, 35, 45
6.	Е	6, 16, 26, 36
7.	Е	7, 17, 27, 37
8.	Ж	8, 18, 28, 38
9.	З	9, 19, 29, 39
10.	И	10, 20, 30, 40
11.	И	11, 21, 31, 41
12.	К	12, 22, 32, 42
13.	Л	13, 23, 33, 43
14.	М	14, 24, 26, 44
15.	Н	5, 15, 27, 45
16.	О	6, 16, 28, 46
17.	П	7, 17, 29, 47

18.	Р	8, 18, 30, 48
19.	С	9, 19, 31, 49
20.	Т	10, 20, 32, 50
21.	У	11, 21, 33, 51
22.	Ф	12, 22, 26, 52
23.	Х	13, 23, 27, 53
24.	Ц	14, 24, 28, 34
25.	Ч	1, 15, 26, 35
26.	Ш	2, 16, 27, 36
27.	Щ	3, 17, 28, 37
28.	Ы	4, 18, 29, 38
29.	Э	5, 19, 30, 39
30.	Ю	6, 20, 31, 40
31.	Я	7, 21, 32, 41

Перечень контрольных вопросов

1. Опасности среды обитания.
2. Классификация и номенклатура опасностей. Социальные опасности (классификация).
3. Условия труда (критерии оценки).
4. Количественная оценка опасностей. Коэффициент риска.
5. Технические принципы обеспечения безопасности.
6. Организационные принципы обеспечения безопасности.
7. Ориентирующие принципы обеспечения безопасности.
8. Методы обеспечения безопасности. Средства обеспечения безопасности.
9. Физиологические основы труда. Классификация и критерии оценки труда.
10. Работоспособность человека и ее динамика.
11. Медико-биологические основы безопасности труда (классификация анализаторов человека). Естественная система защиты организма человека.
12. Эргономические основы БЖД. Совместимость системы «человек - машина».
13. Общая характеристика психологических качеств человека с точки зрения безопасности труда. Формула безопасного труда работника.
14. Важнейшие профессиональные качества работников с точки зрения безопасности труда.
15. Микроклимат производственных помещений. Система терморегуляции организма человека. Острые формы нарушения терморегуляции человеческого организма.
16. Методы и мероприятия по обеспечения нормальных микроклиматических условий труда (отопление, кондиционирование, профилактические меры).
17. Вредные вещества (классификация и принципы нормирования).
18. Вентиляция производственных помещений. Классификация и принципиальные схемы.
19. Влияние освещения на зрение человека. Естественное и искусственное освещение (общая характеристика, классификация, нормирование, средства освещения).
20. Производственный шум (общая характеристика, влияние на организм, нормирование). Методы и средства борьбы с производственным шумом.
21. Вибрация (общая характеристик, классификация, вредность и нормирование). Способы и методы защиты от вибрации.
22. Электромагнитное излучение (общая характеристика, влияние на организм человека, нормирование). Методы и средства защиты от электромагнитных излучений.

23. Воздействие электрического тока на человека. Основные факторы, влияющие на поражение человека электротоком. Технические и организационные мероприятия по защите от поражения электротоком.

24. Радиация (общая характеристика, воздействие на человека, нормирование). Мероприятия по защите от радиации.

25. Основы пожарной безопасности. Причины пожаров, источники зажигания, средства и способы пожаротушения.

26. Общая классификация в ЧС (по масштабам, природе происхождения и т.д.).

27. ЧС природного характера (землетрясения - общая характеристика, поражающие факторы, правила поведения людей).

28. ЧС природного характера (цунами - общая характеристика, поражающие факторы, правила поведения людей).

29. ЧС природного характера (наводнения - общая характеристика, поражающие факторы, пра-вила поведения людей).

30. ЧС природного характера (гидродинамические аварии - общая характеристика поражающие фактора, правила поведения людей).

31. ЧС техногенного характера (аварии на химически опасных объектах - общая характеристика, влияющие факторы, способы защиты населения).

32. ЧС техногенного характера (взрывы - действие на сооружения и людей, правила поведения).

33. ДХ Мероприятия по защите населения при биолого-социальных ЧС.

34. Общая структура правовой основы охраны труда в РФ.

35. Структура основных нормативных и правовых актов по охране труда.

36. Основные положения государственной политики по охране труда.

37. Государственный и специализированный контроль и надзор по охране труда.

38. Внутриведомственный (корпоративный) производственный контроль по безопасности труда.

39. Права и обязанности работника в области охраны труда.

40. Права и обязанности руководителя в области охраны труда.

41. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.

42. Методы анализа производственного травматизма. Основные статистические показатели по травматизму.

43. Групповой метод анализа травматизма.

44. Топографический метод анализа травматизма.

45. Порядок обучения и инструктажа работников по охране труда при приеме на работу.

46. Порядок обучения и инструктажа работников по охране труда в процессе работы.

47. Виды дисциплинарных взысканий за нарушение законодательства по охране труда.

48. Материальная ответственность работника за ущерб, причиненный работодателю.

49. Материальная ответственность работодателя перед работником.

50. Виды административной ответственности за нарушение законодательства по охране труда.

51. Виды уголовной ответственности за нарушение законодательства по охране труда.

52. Специальная оценка условий труда. Цели, задачи и этапы.

53. Методика проведения специальной оценки условий труда по условиям труда, травмобезопасности и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты. Использование результатов специальной оценки условий труда на производстве.

**3.1.2. Варианты заданий к расчётной работе (задаче) по теме:
«Сокращение продолжительности жизни в зависимости от условий труда и быта»
(СПЖ)**

Вариант 1

Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут) и величину риска гибели мастера (инженера) участка виброуплотнения и термообработки стержневых смесей литейного цеха.

Условия на рабочем месте: Вентиляция в цехе работает не эффективно. Печи электрические, работают на частоте 3,0 МГц с интенсивностью поля, превышающей нормы > 5 раз. Вибрация на рабочем месте мастера превышает допустимую на 12дБ.

Уровень шума превышает допустимый на 15дБА. Напряженность электрической составляющей превышает предельно допустимый уровень в 3 раза, так как печь старая и отсутствует экранирование индуктора. Интенсивность теплового потока на рабочем месте 1,05кВт/м²(норма 0,35 кВт/м²). Запыленность алюминиевой, магниевой пылью (2 класс опасности), загазованность воздуха рабочей зоны парами аммиака, ацетона, окисью углерода (3 класс опасности) в среднем превышает ПДК в 7 раз.

Мастер живет за городом, куда добирается на электричке и автобусе в течение 1,5 часа.

Дом его расположен около железнодорожного переезда и уровень инфразвука (ИЗ) от маневровых паровозов в доме в ночное время превышает ПДУ на 10 дБ. Ему 60 лет,(стаж 39 лет), из них 45 лет он курит и выкуривает в среднем по 12 сигарет в день.

Вариант 2

Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут) и величину риска гибели инженера – разработчика, 56 лет, металлургического завода. Стаж работы – 26 лет. Время езды на общественном транспорте (метро, троллейбус) до места работы – 1 ч. Выкуривает 15 сигарет в день в течение 25 лет.

Условия на рабочем месте: Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - <3; разряд зрительной работы - 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа -2. РМ стационарное, поза свободная. Масса перемещаемых грузов – до 5 кг. Продолжительность рабочего времени – 8 ч. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч -6. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 35. Обоснованный режим труда и отдыха с применением функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану.

Вариант 3.

Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут) и величину риска гибели оператора ПЭВМ, 29 лет, лаборатории механического завода. Стаж работы – 5 лет. Время езды на общественном транспорте (маршрутное такси) до места работы – 0,6 ч. Выкуривает 20 сигарет в день в течение 12 лет.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С⁰- 24.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - < 3; разряд зрительной работы – 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа -2. РМ стационарное, поза несвободная – до 20% времени в наклонном положении до 30⁰. Работа в две смены.

Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч -8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 70. Число важных объектов наблюдения – 2. Число движений пальцев в час – 2600. Монотонность: число приемов в операции – 3; длительность повторяющихся операций, с – 20.

Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану.

Вариант 4.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели оператора станда контроля авиационных двигателей – 60 лет. Работает с 40 лет. Курит с 17 лет по 15 сигарет в день. Живет за городом, ездит на работу на метро и троллейбусе - 2 часа.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, C^0 - 26-27.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - >1; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 6. РМ стационарное, поза несвободная – до 20% времени в наклонном положении до 30^0 . Работа в три смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8.

Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 40. Число важных объектов наблюдения – 5. Вибрация, превышение ПДУ, дБ – 4. Число движений пальцев в час – 100. Монотонность: число приемов в операции - 3; длительность повторяющихся операций, с – 35. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану с возможностью коррекции.

Токсическое вещество, кратность превышения ПДК – 2.

Вариант 5.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели монтажника печатных плат, 45 лет, механического завода. Стаж работы – 25 лет.

Добирается до работы пешком за 0,7ч через ж/д пути, автомобильные переезды. Не курит.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, C^0 – 23.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,5; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 5. РМ стационарное, поза свободная. Масса перемещаемых грузов – до 5 кг. Работа в три смены.

Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 6. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 80. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану. Токсическое вещество (пары свинца) - кратность превышения ПДК -2,2.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели монтажника печатных плат, 45 лет, механического завода. Стаж работы – 25 лет.

Добирается до работы пешком за 0,7 ч через ж/д пути, автомобильные переезды. Не курит.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, C^0 – 23.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,5; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 5. РМ стационарное, поза свободная. Масса перемещаемых грузов – до 5кг. Работа в три смены.

Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 6. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 80. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану. Токсическое вещество (пары свинца) - кратность превышения ПДК -2,2.

Вариант 6.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели сотрудника вычислительного центра, 47 лет. Работает с 23 лет. Курит с 25 лет по 20 сигарет в день. Живет далеко от ВЦ, добирается к месту работы на велосипеде за 1,6 часа.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, C^0 – 21.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - <0,3; разряд зрительной работы – 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 5. РМ стационарное, поза свободная. Работа в две смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 6. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 95. Обоснованный режим труда и отдыха с применением функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану и общения с людьми.

Вариант 7.

Оператор гибкого автоматизированного комплекса. Живет оператор в крупном городе, домой добирается на метро за 40 минут, курит по 10 сигарет в день в течение 30 лет. Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут), а также величину риска гибели оператора, которому 48 лет.

Условия на рабочем месте: РМ оснащено компьютером буквенно-цифрового типа, на котором он работает более 4 час за смену, и пультом управления с большим числом контрольно-измерительных шкальных приборов. Оператор постоянно, с длительностью сосредоточенного наблюдения более 45% от времени смены, обрабатывает информацию, внося коррекцию в работу комплекса. При этом он несет полную ответственность за функциональное качество вспомогательных работ, а также за обеспечение непрерывного производственного процесса. Обеспечение последнего зависит от оперативного принятия управленческих решений. Работа комплекса связана с механической высокоскоростной обработкой высоколегированных сталей. Работа 2-х сменная с ночной сменой.

Продолжительность смены 10 часов. Помещение комплекса с пультом управления не имеет окон, в нем предусмотрена общеобменная вытяжная вентиляция.

Вариант 8.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели инженера – исследователя в центральной заводской лаборатории, 45 лет. Стаж работы – 25 лет. Курит с 22 лет по 25 сигарет в ден. Живет за городом, в экологически чистом районе. Добирается к месту работы на велосипеде за 1,2 ч.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, C^0 – 25-26.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,45; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 10. РМ стационарное, поза несвободная – до 50% времени в наклонном положении. Работа в три смены.

Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 6.

Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 60. Число важных объектов наблюдения – 7. Число движений пальцев в час 120.

Монотонность: число приемов в операции - 7; длительность повторяющихся операций, с - 60. Отсутствие обоснованного режима труда и отдыха. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану.

Вариант 9.

Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут) и величину риска гибели 50-летнего инженера, поступившего работать мастером окрасочного цеха завода в 25 лет. Курит 25 лет по 20 сигарет в день.

Условия на рабочем месте:

Содержание в составе лакокрасочного аэрозоля токсичных веществ - стирола, фенола, формальдегида составляет 15 ПДК. Уровни шума при пневматической окраске превышают ПДУ на 26дБА, освещенность в цехе из-за постоянного наличия лакокрасочного тумана составляет меньше $0,5 \cdot E_{нор}$; уровень статического электричества при окраске с помощью центробежной электростатической установки УЭРЦ - 1 составляет < 5 ПДУ.

Степень ответственности за окончательный результат работы (боязнь остановки техпроцесса, возможность возникновения опасных ситуаций для жизни людей и др.).

Дефицит времени по напряженности труда. Живет инженер в районе завода.

Вариант 10.

Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут) и величину риска гибели 55-летнего инженера, работающего мастером на деревообрабатывающем заводе.

Содержание в составе лакокрасочного аэрозоля токсичных веществ - стирола, фенола, формальдегида составляет 10 ПДК. Уровни шума при пневматической окраске превышают ПДУ на 25дБА, освещенность в цехе из-за постоянного наличия

лакокрасочного тумана составляет меньше $0,5 E_{\text{нор}}$; уровень статического электричества при окраске с помощью центробежной электростатической установки УЭРЦ - 1 составляет < 3 ПДУ.

Степень ответственности за окончательный результат работы (боязнь остановки техпроцесса, возможность возникновения опасных ситуаций для жизни людей и др.). Дефицит времени по напряженности труда. Живет инженер далеко от завода и на дорогу на общественном транспорте (автобус) тратит 1,5 ч. Не курит.

Вариант 11.

Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут) и величину риска гибели оператора дисплея автоматической линии по производству изделий механической обработкой, 34 года. Механический завод, цех. Стаж работы – 11 лет. Живет рядом с заводом, ходит пешком. Курит по 25 сигарет в день.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, C_0 – 19-20.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 1; разряд зрительной работы – 4. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 5. РМ стационарное, поза несвободная – до 20% времени в наклонном положении до 300. Работа в три смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 4.

Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 45. Число важных объектов наблюдения – 8. Число движений пальцев в час – 120.

Монотонность: число приемов в операции – 6; длительность повторяющихся операций, с – 20. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки.

Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану. Промышленная пыль, кратность превышения ПДК – 1,5.

Вариант 12.

Определите величину сокращения продолжительности жизни (сут) и величину риска гибели оператора дисплея в промышленном производстве, 44 лет. Работает с 22 лет.

Курит с 16 лет по 15 сигарет в день. Живет далеко от центра. Рядом находится автозаправочная станция. На работу ездит на маршрутном такси. Время в пути - 40 мин. Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, C_0 -19-20.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - $<0,3$; разряд зрительной работы – 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 2. РМ стационарное, поза несвободная – до 20% времени в наклонном положении до 300. Работа в три смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 6.

Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 60. Число важных объектов наблюдения – 6. Число движений пальцев в час – 100.

Вредное вещество (тетрабромэтан), кратность превышения ПДК – 1,3. Монотонность: число приемов в операции – 6; длительность повторяющихся операций, с – 20. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану. Промышленная пыль, кратность превышения ПДК – 3.

Вариант 13.

Определите величину сокращения продолжительности жизни маляра - женщины, которая окрашивает промышленные изделия с помощью краскопульта, весом 1,8 кгс, в течение 80% времени смены, т.е. 23040 сек, при этом она выполняет около 30 движений с большой амплитудой в минуту.

Живет работница рядом с хлебозаводом, который работает круглосуточно. Системы вентиляции создают в ночное время уровни шума, превышающие ПДУ на 25 дБА.

Добирается домой на двух видах городского транспорта в течение 1 часа 15 мин. Она курит в течение уже 20 лет, в среднем по 15 сигарет в день, ей 55 лет, рабочий стаж 35.

Вариант 14.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели инженера, работающего на установке для определения плотности металла, 36 лет. Живет

<p>за городом, добирается к месту работы на автобусе и троллейбусе – 1,2 ч. Курит 10 сигарет в день в течение 15 лет. Стаж работы – 13 лет.</p> <p>Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 22. Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм < 0,3; разряд зрительной работы – 1. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 3. РМ стационарное, поза вынужденная – до 50% времени смены. Работа в две смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 5. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 40. Вредное вещество (тетрабромэтан), кратность превышения ПДК – 1,3. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по заданному плану с возможной коррекцией.</p>
<p style="text-align: center;">Вариант 15.</p> <p>Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели оператора стенда контроля выхлопных газов автобазы, 38 лет. Живет недалеко от работы, по маршруту движения – оживленная автомагистраль.</p> <p>Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 27. Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм > 1; разряд зрительной работы – 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 15. РМ стационарное, поза несвободная – до 30% времени в наклонном положении до 300. Работа в три смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 30. Число важных объектов наблюдения – 3. Вибрация, кратность превышения ПДУ, дБ – 5. Монотонность: число приемов операции – 3; длительность повторяющихся операций, с – 45. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану с возможностью коррекции. Токсическое вещество ПДК – 3.</p>
<p style="text-align: center;">Вариант 16.</p> <p>Определите величину сокращения продолжительности жизни оператора при работе с электронным микроскопом, 64 года. Стаж работы 40 лет. Курит 10 сигарет в день в течение 35 лет. Живет в экологически чистом районе, недалеко от места работы. Ходит пешком.</p> <p>Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 24-25. Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,5; разряд зрительной работы – 3. Статическая физическая нагрузка на две руки, Н*с – 5 x 105. РМ стационарное, поза свободная. Работа в утреннюю смену. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 4. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 65. Отсутствие обоснованного режима труда и отдыха. Нервно-эмоциональная нагрузка обусловлена тревогой за безопасность другого человека.</p>
<p style="text-align: center;">Вариант 17.</p> <p>Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели оператора вакуумной установки, 58 лет. Стаж работы 38 лет. Не курит, живет в экологически неблагоприятном районе, далеко от работы. На дорогу затрачивает 1,3 часа. Вид транспорта – собственный автомобиль. Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 24. Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,5; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 2. РМ стационарное, поза свободная. Ходьба без груза на расстояние – до 3 км. Работа в утреннюю смену. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 25. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану при дефиците времени и контакта с</p>

другими людьми.

Вариант 18.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели инженера на установке ультразвуковой дефектоскопии, 45 лет. Стаж работы – 25 лет.

Живет рядом с заводом, ходит пешком -35 мин, переходит через оживленную автомагистраль.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 - 24.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 1; разряд зрительной работы – 4. Промышленная пыль, кратность превышения ПДК – 1,4.

Превышение допустимого уровня звука, дБа – 10. РМ стационарное, поза несвободная – до 10% времени в наклонном положении до 300. Работа в две смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 25. Число важных объектов наблюдения – 2.

Число движений пальцев в час – 130. Монотонность: число приемов в операции – 6; длительность повторяющихся операций, с – 40. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по заданному плану.

Вариант 19.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели оператора установки контроля давления в системе, 61 года. Работает с 20 лет. Не курит. Живет около завода в экологически неблагоприятном районе. На работу ходит пешком.

Время движения – 25 мин.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 23.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,5; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 4. РМ

стационарное, поза свободная. Ходьба без груза на расстояние до 5 км. Работа в утреннюю смену. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 25. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану при дефиците времени и контакта с другими людьми.

Вариант 20.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели контролера оптоволоконных жгутов, 60 лет. Стаж работы – 40 лет. Курит по 20 сигарет в течение 25 лет. Тратит на дорогу 45 мин., ездит на автобусе. Живет за городом.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 19.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - <0,3; разряд зрительной работы – 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 7. РМ стационарное, поза свободная. Масса перемещаемых грузов – до 5 кг. Работа в утреннюю смену. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 35.

Обоснованный режим труда и отдыха с применением функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану.

Вариант 21.

Определите величину сокращения продолжительности жизни оператора станка КИП, 36 лет. Стаж работы – 16 лет. Курит по 15 сигарет на протяжении 20 лет. Живет за городом, ездит на собственном автомобиле к месту работы, затрачивая на дорогу 40 мин.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 22.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - <0,3; разряд зрительной работы – 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 3. РМ стационарное, поза несвободная – до 20% времени в наклонном положении. Масса

перемещаемых грузов – до 5 кг. Работа в две смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 70. Число важных объектов наблюдений – 3. Число движений пальцев в час – 260. Монотонность: число приемов в операции – 3; длительность повторяющихся операций, с – 20. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по индивидуальному плану.

Вариант 22.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели техника, работающего для определения механических свойств изделий, 57 лет. Стаж работы 37 лет. Курит по 25 сигарет в день с 17 лет. Живет рядом с заводом, доходит к месту работы за 25 мин, переходит через ж/д пути и оживленную автотрассу. Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 25-26. Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - <0,3; разряд зрительной работы – 1. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 3. РМ стационарное, поза вынужденная – до 50% от продолжительности смены. Работа в две смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Вредное вещество (тетрабромэтан), кратность превышения ПДК – 1,3. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате простых действий по заданному плану с возможной коррекцией.

Вариант 23.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели оператора станка контроля авиационных двигателей – 58 лет. Работает с 22 лет. Курит с 19 лет по 20 сигарет в день. Живет за городом, ездит на работу на метро и троллейбусе - 1,2 часа. Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 - 26-27. Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - >1; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 6. РМ стационарное, поза несвободная – до 20% времени в наклонном положении до 300. Работа в три смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 40. Число важных объектов наблюдения – 5. Вибрация, превышение ПДУ, дБ – 4. Число движений пальцев в час – 100. Монотонность: число приемов в операции - 3; длительность повторяющихся операций, с – 35. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану с возможностью коррекции. Токсическое вещество, кратность превышения ПДК – 2.

Вариант 24.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели инженера – исследователя в центральной заводской лаборатории, 55 лет. Стаж работы – 30 лет. Не курит, живет за городом, в экологически чистом районе. Добирается к месту работы на общественном транспорте за 1,4 ч. Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 25-26. Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,45; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 10. РМ стационарное, поза несвободная – до 50% времени в наклонном положении. Работа в три смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 6. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 60. Число важных объектов наблюдения – 7. Число движений пальцев в час 120. Монотонность: число приемов в операции - 7; длительность повторяющихся операций, с - 60. Отсутствие обоснованного режима труда и отдыха. Нервно-эмоциональная нагрузка

возникает в результате сложных действий по заданному плану.

Вариант 25.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели оператора установки контроля давления в системе, 61 года. Работает с 20 лет. Не курит. Живет около завода в экологически неблагоприятном районе. На работу ходит пешком.

Время движения – 25 мин.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 23.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,5; разряд зрительной работы – 3. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 4. РМ стационарное, поза свободная. Ходьба без груза на расстояние до 5 км. Работа в утреннюю смену. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 8. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 25. Обоснованный режим труда и отдыха без применения функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану при дефиците времени и контакта с другими людьми.

Вариант 26.

Определите величину сокращения продолжительности жизни и величину риска гибели сотрудника вычислительного центра, 33 лет. Работает с 23 лет. Курит с 15 лет по 20 сигарет в день. Живет недалеко от ВЦ, добирается к месту работы на велосипеде за 15 минут.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 20.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм - <0,3; разряд зрительной работы – 2. Превышение допустимого уровня звука, дБа – 5. РМ стационарное, поза свободная. Работа в две смены. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 6. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 95. Обоснованный режим труда и отдыха с применением функциональной музыки и гимнастики. Нервно-эмоциональная нагрузка возникает в результате сложных действий по заданному плану и общения с людьми.

Вариант 27.

Определите величину сокращения продолжительности жизни оператора при работе с электронным микроскопом, 56 лет. Стаж работы 30 лет. Курит по 25 сигарет в день в течение 35 лет. Живет в экологически неблагоприятном районе, далеко от места работы.

Добирается к месту работы на личном автомобиле за 1,3 часа.

Условия на рабочем месте: Температура воздуха на РМ в теплый период года, С0 – 24-25.

Освещенность РМ на уровне санитарных норм: размер объекта, мм – 0,5; разряд зрительной работы – 3. Статическая физическая нагрузка на две руки, Н*с – 5 x 105. РМ стационарное, поза свободная. Работа в утреннюю смену. Продолжительность непрерывной работы в течение суток, ч – 4. Длительность сосредоточенного наблюдения, % от продолжительности рабочей смены – 65. Отсутствие обоснованного режима труда и отдыха. Нервно-эмоциональная нагрузка обусловлена тревогой за безопасность другого человека.