

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

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Техники, технологии и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.1.Безопасность жизнедеятельности в техносфере и образовании

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 44.04.04 – Профессиональное обучение (по отраслям)

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Магистерская программа – Новые технологии и наноматериалы (для набора 2016)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Изучение всех видов опасностей, угрожающих человеку и его сообществам (государству, общественным и иным организациям), методов и механизмов их предвидения и предупреждения, способы и средства защиты человека и социума от этих опасностей, психолого-педагогические и организационные основы формирования личности безопасного типа поведения.

Формирование культуры профессиональной безопасности и знаний, умений и навыков обеспечения безопасности в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- теоретическое познание чрезвычайных и экстремальных ситуаций;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- выработка правильных поведенческих действий в различных ситуациях чрезвычайного характера;
- психологическое моделирование ситуаций;
- развитие мотивации сохранения жизни и воспитание чувства ответственности за свою жизнь и жизнь окружающих.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности в техносфере и образовании» относится к дисциплинам по выбору учебного плана.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	4 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	10	10
лекционные (ЛК)	0	0
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	10	10
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	62	62
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		
--	--	--

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОК-2	Способность и готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОПК-4	Способность и готовность к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способность принимать нестандартные решения, решать проблемные ситуации
ПК-26	Способность и готовность управлять процессом производительного труда обучающихся

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: 1) значимость для современного человека комплекса проблем безопасности; 2) базовые термины образовательной области безопасности жизнедеятельности; 3) основные подходы воспитания культуры здоровья и культуры безопасности, как основных составляющих культуры человека; 4) основные методы и средства предотвращения и защиты от опасностей различного характера.
	Стандартный: 1) терминологическую систему образовательной области безопасности жизнедеятельности; 2) специфику естественнонаучной и гуманитарной компонентов культуры здоровья и культуры безопасности, междисциплинарные основы образовательной области безопасности жизнедеятельности; 3) значение, тенденции, закономерности развития современного комплекса проблем безопасности; 4) современные методы и средства обеспечения безопасности личности, общества и государства в рамках учебной информации.

	Эталонный: 1) соответствие и взаимосвязи между естественнонаучными теориями, границы применимости теории безопасности; 2) основные теоретические положения, лежащие в основе профессиональной культуры безопасности; 3) новейшие методы и технологии обеспечения здоровой и безопасной жизнедеятельности; 4) актуальные проблемы безопасности личности, общества и государства, выходящие за рамки учебной информации; 5) фундаментальные положения теории безопасности, необходимые для проведения исследований в профессиональной области.
	Пороговый: 1) репродуцировать имеющуюся естественнонаучную информацию на профессиональную деятельность; 2) излагать основные аспекты современного комплекса проблем безопасности; 3) иллюстрировать глобальные проблемы безопасности современной ноосферы; 4) работать в локальной и глобальной сети интернет, находить необходимую естественнонаучную информацию по обеспечению безопасной жизнедеятельности; 5) оценивать собственные образовательные достижения и проблемы, определять потребности в дальнейшем образовании и безопасной жизни и деятельности. Стандартный: 1) выявлять существенные свойства и признаки современного мира опасностей и угроз, классифицировать чрезвычайные ситуации по масштабным и структурным уровням организации защиты; 2) иллюстрировать на материале ряда наук необходимость интеграции их с безопасностью жизнедеятельности; 3) анализировать влияние антропогенного воздействия на окружающую природную и социальную среды; 4) оценивать опасности различного характера и находить правильные решения по обеспечению безопасности; 5) самостоятельно получать и расширять знания в образовательной области безопасность жизнедеятельности.
Уметь	

	Эталонный: 1) критически оценивать и интерпретировать естественнонаучную информацию с точки зрения её безопасности, выделять в ней главное, структурировать, представлять в доступном для других виде; 2) анализировать связи между фундаментальными открытиями и последующим развитием теории безопасности; 3) оценивать значимость открытий в науке с точки зрения возможности их использования для обеспечения безопасности личности, общества и государства; 4) выдвигать гипотезы для объяснения и защиты от опасных природных и социальных явлений; 5) экстраполировать теорию безопасности на область профессиональной деятельности; 6) использовать базовые положения безопасности при решении профессиональных задач; 7) выполнять проекты и презентовать результаты проектной деятельности с учетом проблем безопасности.
Владеть	Пороговый: 1) умением демонстрировать понимание основных понятий, принципов, закономерностей и концепций современного комплекса проблем безопасности; 2) способностью использовать законы безопасности для защиты от опасных природных и социальных явлений; 3) способностью ориентироваться в потоке информации естественнонаучного содержания представляемой средствами массовой информации, Интернет и оценивать её безопасность; 4) способностью демонстрировать самостоятельность в процессе обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний в области обеспечения безопасности.
	Стандартный: 1) способностью демонстрировать понимание необходимости целостного взгляда на современные опасности и угрозы на основе единства естественно-научного и гуманитарного компонентов профессиональной культуры безопасности; 2) способностью демонстрировать понимание сути принципов безопасности инвариантных для всех областей знания; 3) способностью использовать здоровьесберегающие подходы при обеспечении профессиональной деятельности; 4) способностью учитывать последствия использования технических устройств и приборов, их влияние на обеспечение безопасной среды обитания человека; 5) способностью использовать возможности информационных технологий для решения исследовательских задач, самообразования в области обеспечения безопасности личности, общества и государства.

	Эталонный: 1) способностью критически осмысливать теории, концепции, подходы обеспечения комплексной безопасной жизнедеятельности; 2) использовать разнообразные методы оценки возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы защиты; 3) способностью использовать эмпирические и теоретические методы исследований проблем безопасности; 5) способностью нести ответственность за результаты своих действий и безопасность выполненных заданий.
--	--

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Теоретические основы стратегии защиты населения и территории Российской Федерации	18		3		15
	2	Чрезвычайные ситуации природного характера и меры безопасности	18		2		16
2	3	Чрезвычайные ситуации техногенного характера и меры безопасности	18		3		15
	4	Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера и меры безопасности	18		2		16
Итого			72	0	10	0	62

3.2. Лекционные занятия

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
--------	---------------	--

1	1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности как науки и учебной дисциплины. Теория безопасности. Цель и задачи безопасности жизнедеятельности. Концепция приемлемого риска. Классификация чрезвычайных ситуаций. Понятие о поражающих факторах и прогнозирование. Личностные факторы, определяющие безопасность жизнедеятельности. Современная культура безопасности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Цель создания, основные задачи, режимы функционирования. Структура РСЧС. Особенности современного этапа развития РСЧС.
	2	Опасные природные явления в литосфере. Основные тенденции и закономерности развития опасных природных явлений. Чрезвычайные ситуации литосферного характера. Понятие, характеристика и поражающие факторы опасных природных явлений в литосфере: землетрясения, вулканизм, обвалы, оползни и др. Действия педагога при стихийных бедствиях. ПМП при механической травме. Глобальный экологический кризис (экологические функции литосферы, экология и здоровье). Опасные природные явления в гидросфере. Чрезвычайные ситуации гидрологического характера. Понятие, характеристика и поражающие факторы опасных природных явлений в гидросфере: наводнения, цунами, тайфуны и др. Действия педагога при стихийных бедствиях. ПМП при утоплении. Опасные природные явления в атмосфере. Чрезвычайные ситуации метеорологического характера. Понятие, характеристика и поражающие факторы опасных природных явлений в атмосфере: бури, ураганы, смерчи, грозы, засуха, заморозки и др. Действия педагога при стихийных бедствиях. ПМП при перегревании и переохлаждении организма, отморожения. 1. Изучение ЧС природного характера 2. Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе
2	3	Аварии на химически опасном объекте (ХОО), биологически опасном объекте (БОО). Классификация аварийно химически опасных веществ (АХОВ) и характеристика наиболее распространенных АХОВ. Аварии с выбросом АХОВ и меры защиты. Воздействие химических веществ на организм человека и окружающую среду, меры защиты. ПМП при поражениях АХОВ. Аварии на биологически опасных объектах, действия населения. Аварии на радиационно-опасных объектах (РОО). Явление радиоактивности. Естественные источники радиоактивности на Земле. АЭС и урановые рудники как источники радиоактивного загрязнения. Действия населения при аварии на АЭС, единицы измерения ионизирующего излучения, особенности поражающего действия проникающей радиации. ПМП при радиационных поражениях. Аптечка индивидуальная (АИ-2). 1. Происшествия с выбросом химически-опасных веществ 2. Виды ионизирующих излучений. Мероприятия по защите населения в зоне радиационного заражения.

	4	Терроризм как реальная угроза безопасности в современном обществе. Экстремальные ситуации криминогенного характера и защита от них. Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях. Психопатологические последствия чрезвычайной ситуации. Экстремальные ситуации в жизнедеятельности человека. Человеческий фактор и его составляющие, личность безопасного поведения. Психопатологические последствия чрезвычайной ситуации (суицидальные проявления, посттравматические стрессовые расстройства: страх, горе, апатия, ступор, истерика и др.). Психологическая помощь и защита. Формирование здоровья и здорового образа жизни у подрастающего поколения. Понятия здоровье и здоровый образ жизни. Факторы, влияющие на уровень здоровья молодежи в современном обществе. Формирование здоровья и здорового образа жизни подрастающего поколения в образовательных учреждениях. Индивидуальная программа оздоровления. Социально опасные явления. Классификация и закономерности Классификация и закономерности развития чрезвычайных ситуаций социального характера. Оценка качества питьевой воды
--	---	--

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Современная культура безопасности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) Цель создания, основные задачи, режимы функционирования. Структура РСЧС. Особенности современного этапа развития РСЧС. Законодательство Российской Федерации в области защиты населения и территории от опасностей различного характера	Подготовка сообщений и докладов; - анализ основных причин; - подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов;

1	2	Опасные природные явления в гидросфере. Чрезвычайные ситуации гидрологического характера. Понятие, характеристика и поражающие факторы опасных природных явлений в гидросфере: наводнения, цунами, тайфуны и др. Действия педагога при стихийных бедствиях. ПМП при утоплении. Опасные природные явления в атмосфере.	Подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.).
2	3	Аварии на системах жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и гидротехнических сооружениях. Аварии на системах жизнеобеспечения (электро-, водо-, теплосетях). Виды и причины гидротехнических аварий. Организация жизнеобеспечения населения. Защита и обеззараживание воды.	Подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.);
2	4	Формирование здоровья и здорового образа жизни у подрастающего поколения. Понятия здоровье и здоровый образ жизни. Факторы, влияющие на уровень здоровья молодежи в современном обществе. Формирование здоровья и здорового образа жизни подрастающего поколения в образовательных учреждениях. Индивидуальная программа оздоровления.	Подготовка электронных презентаций; - изготовление дидактических материалов; - составление конспекта (опорный конспект, конспект-план, текстуальный конспект и т.п.);

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	Практическое занятие	Интернет – технологии	2
1	2	Практическое занятие	Технологии учебно-исследовательской деятельности	2
2	3	Практическое занятие	Проведение занятий с использованием видеороликов, презентаций	2
2	4	Практическое занятие	Проведение занятий с использованием видеороликов, презентаций	2

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Белов, Сергей Викторович. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : Учебник / Белов Сергей Викторович; Белов С.В. - 5-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. – 350. Электронный ре-сурс: <https://www.biblio-online.ru/book/BE25733B-DA70-478E-9D41-6850BAE40B12>.
2. Карнаух, Николай Николаевич. Охрана труда : Учебник / Карнаух Николай Николаевич; Карнаух Н.Н. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 380. Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/76C2FA2C-B137-4381-8012-09B1EB507776>.
3. Кукин, Павел Павлович. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : Учебник и практикум / Кукин Павел Павлович; Кукин П.П., Колесников Е.Ю., Колесникова Т.М. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 453. Электронный ре-сурс: <https://www.biblio-online.ru/book/F82888EA-47E3-4D8F-87A0-3E3D42429185>.
4. Айзман, Роман Иделевич. Здоровьесберегающие технологии в образовании : Учебное пособие / Айзман Роман Иделевич; Айзман Р.И., Мельникова М.М., Косованова Л.В. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 241. – Электронный ресурс: <http://www.biblio-online.ru/book/F4CB7941-0C93-4C82-842E-1ABAD2E533C9>

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Ларионов, Николай Михайлович. Промышленная экология : Учебник / Ларионов Николай Михайлович; Ларионов Н.М., Рябышенков А.С. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 495. - Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/A7D2EC9C-AB09-4FBB-94F3-750109FF7A8B/>
2. Белов, Сергей Викторович. Техногенные системы и экологический риск : Учебник / Белов Сергей Викторович; Белов С.В. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 434. Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/A076881F-B7E7-4212-AA21-ECB20928C9ED/>
3. Каракеян, Валерий Иванович. Экологический мониторинг : Учебник / Каракеян Валерий Иванович; Каракеян В.И. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2016. – 397. Электронный ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/332CAF6C-E1F1-42D3-86E2-A2218304CB0B>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-002. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы. Лаборатория материаловедения и технологии конструкционных материалов Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. ПК – 1 шт. (в т.ч. преподавательский), 1 принтер. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран и др. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-131. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской и самостоятельной работы.

Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. ПК – 3 шт. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран и др. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Стенды по БЖД. Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Практические занятия целесообразно проводить с использованием мультимедийных презентаций, которые содержат слайды теоретического характера (положения нормативных документов, основные понятия и определения) и практического характера (видеофильмы об авариях различного техногенного характера, ЧС природного характера, о защите населения при авариях, первой помощи и др.).

Практические и семинарские занятия студентов планируется по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в форме подготовки отчетов письменных практических работ, содержащих расчеты, анализ и синтез различного материала.

При самостоятельном рассмотрении теоретических вопросов следует обратить внимание на нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы безопасности при ЧС различного характера. Для более углубленного изучения дисциплины рекомендуется просматривать телевизионные передачи, интернет сайты с информацией о происшествиях, о защите в ЧС и т.д.

При самостоятельном изучении Федеральных законов целесообразно обращаться к нормативной базе, которая издана в развитие этих законов (постановления Правительства, ведомственные акты).

Разработчик/группа разработчиков: Забелин Сергей Федорович, профессор кафедры ТТиБЖ

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 30.08.2017 г. № 9д)**