

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

Факультет строительства и экологии

Кафедра Техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Калугин А.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.13.2.Спасательная техника и базовые машины

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

для направления подготовки (специальности) 20.03.01 – Техносферная безопасность

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

Профиль – Безопасность технологических процессов и производств (для набора 2020)

Форма обучения заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

дать понятия студентам о классификации спасательной техники и базовых машин, представление об устройстве, обслуживании и хранении

Задачи изучения дисциплины:

Общей задачей дисциплины является изучение основных законодательных актов и нормативных документов регламентирующих эксплуатацию и хранение спасательной техники, а также методов и способов обеспечения безопасности аварийно-спасательных работ при чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по дисциплинами естественнонаучного и математического цикла (физика, электротехника и электроника, математика) и опирается на освоенные при изучении данных дисциплин знания и умения.

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

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

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	10 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	10	10
лекционные (ЛК)	6	6
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	4	4
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
ОПК 3	Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности
ПК 5	Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей
ПК 16	Способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
ПК 20	Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: классификацию спасательной техники и базовых машин;
	Стандартный: - требования законодательных и нормативных актов, руководящих нормативных документов Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в вопросах применения спасательной техники при действиях сил ГО и РСЧС по защите населения, национального достояния и территорий от ЧС различного характера; - устройство, применение и порядок комплектования спасательной техникой подразделений ГО и РСЧС; - состав сил и средств механизации, их организационную структуру, предназначение и возможности по обеспечению мероприятий и действий сил ГО и РСЧС входе аварийно-спасательных и других неотложных работ; - порядок приведения в готовность средств механизации, перечень первоочередных мероприятий ГО по переводу их в готовность; - основы составления планов обеспечения спасательной техникой сил ГО И РСЧС;

	Эталонный: виды обеспечения спасательной техникой сил ГО и РСЧС;
Уметь	Пороговый: организовывать мероприятия по комплектованию сил ГО и РСЧС спасательной техникой;
	Стандартный: - произвести расчет количества спасательной техники при составлении планов ГО и ликвидации ЧС и решения специальных задач.
	Эталонный: выбирать и планировать применение средств механизации при действиях сил ГО и РСЧС в зависимости от условий проведения АСДНР, имеющихся возможностей и характера ЧС.
Владеть	Пороговый: способностью применения документов плана ГО и ликвидации ЧС в вопросах использования спасательной техники.
	Стандартный: основами методики определения видов, расчетов объемов мероприятий и планирования мероприятий с использованием средств механизации в очагах поражения и зонах ЧС;
	Эталонный: методикой выбора видов и объемов работ с применением спасательной техники при действиях сил ГО и РСЧС в зависимости от условий, возможностей и обстановки в районе ЧС.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Аварийно-спасательная техника. Классификация аварийно-спасательной техники. Базовые машины. Классификация машин. Группы, подгруппы. Виды машин. Требования к машинам. Производительность	8	1			7

	2	Назначение, характеристика, индексация основных видов спасательной техники. Комплектация аварийно-спасательной техники. Основные направления развития АСМ. Разработка АСМ	8		1		7
2	3	Аварийно – спасательный инструмент. Определение, назначение, классификация аварийно-спасательного инструмента	8	1			7
3	4	Приборы поиска пострадавших в ЧС. Методы поиска пострадавших в ЧС. Робототехнические средства.	8	1			7
4	5	Специальная техника и средства механизации. Средства инженерного обеспечения спасательных работ. Виды инженерной техники.	8	1			7
5	6	Средства выявления и оценки радиационной, химической и биологической обстановки	8		1		7
6	7	Средства специальной обработки.	8	1			7
7	8	Средства технического обеспечения РХБ защиты. Средства оповещения	8		1		7
8	9	Средства индивидуальной и коллективной защиты.	8	1	1		6
Итого			72	6	4	0	62

3.2. Лекционные занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Аварийно-спасательная техника. Классификация аварийно-спасательной техники. Основные определения. Классификация машин. Группы, подгруппы. Виды машин. Требования к машинам. Производительность
2	3	Аварийно – спасательный инструмент. Определение, назначение, классификация аварийно-спасательного инструмента. Гидравлический, пневматический, электрический, мотоинструмент, комплектация, назначение
3	4	Приборы поиска пострадавших в ЧС. Методы поиска пострадавших в ЧС. Робототехнические средства.

4	5	Специальная техника и средства механизации. Средства инженерного обеспечения спасательных работ. Виды инженерной техники.
6	7	Средства специальной обработки.
8	9	Средства индивидуальной и коллективной защиты.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	2	Комплектация аварийно-спасательной техники. Основные направления развития АСМ. Разработка АСМ
5	6	Средства выявления и оценки радиационной, химической и биологической обстановки
7	8	Средства технического обеспечения РХБ защиты. Средства оповещения
8	9	Средства индивидуальной и коллективной защиты.

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Основы применения спасательной техники и механизмов, типы машин и механизмов, применяемые при проведении спасательных работ.	Контрольная работа

1	2	Комплектация аварийно-спасательной техники	Контрольная работа
2	3	Основы применения, эксплуатация, виды эксплуатации, нормы эксплуатации дорожно-строительной техники: бульдозеры, экскаваторы.	Контрольная работа
3	4	Основы применения, эксплуатация, виды эксплуатации, нормы эксплуатации инженерного вооружения и техники: осветительные средства, средства добычи и очистки воды, компрессоры.	Контрольная работа
4	5	Основы применения, эксплуатация, виды эксплуатации, нормы эксплуатации понтонно-переправочных средств и мостостроительного оборудования.	Контрольная работа
5	6	Основы применения, эксплуатация, виды эксплуатации, нормы эксплуатации специальной инж. техники: БАТ, МДК, ИМП, БТМ.	Контрольная работа
6	7	Основы применения авиации	Контрольная работа
7	8	Основы применения, эксплуатация, виды эксплуатации, нормы эксплуатации пожарной техники.	Контрольная работа
8	9	Основы применения, эксплуатация, виды эксплуатации, нормы эксплуатации вооружения и средств РХБ защиты.	Контрольная работа

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	Лекция практическое	интерактивные лекции с использованием мультимедиа;	1
1	2	Практическое	использование презентаций;	1
2	3	лекция	интерактивные лекции с использованием мультимедиа;	1
3	4	лекция	лекции с использованием презентаций;	1
4	5	лекция	интерактивные лекции с использованием мультимедиа;	1
7	9	практическое	занятие с использованием мультимедиа;	1

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

- 1.Щербатюк, Андрей Петрович. Спасательная техника и базовые машины. Общая часть : учеб. пособие / Щербатюк Андрей Петрович. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 250 с. - ISBN 978-5-9293-0768-3 : 174-00.
- 2.Мастрюков, Борис Степанович. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебник / Мастрюков Борис Степанович. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 336с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978 5-7695-5648-7 : 218-46.
- 3.Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Э.А. Арустамова. - 15-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2009. - 452с. : ил. - ISBN 978-5-394-00181-9 : 327-00.
4. Маринченко, Анатолий Васильевич. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / Маринченко Анатолий Васильевич. - Москва : Дашков и К, 2006. - 360с.- ISBN 5-94798-877-1

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Ушаков, Игорь Анатольевич. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : Учебное пособие / Ушаков Игорь Анатольевич; Ушаков И.А. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 155. - (Специалист). - ISBN 978-5-534-00097-9
2. Каракеян, Валерий Иванович. Безопасность жизнедеятельности : Учебник и практикум / Каракеян Валерий Иванович; Каракеян В.И., Никулина И.М. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 330. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-02039-7

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

- 1.Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Э.А. Арустамова. - 14-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2008. - 456с. - ISBN 978-5-91131-872-7 : 220-00.
2. Вестник (спецвыпуск) : 10 лет на службе безопасности жизнедеятельности Забайкалья. Т.11, №5 / под ред. И.Д. Алборов. - Санкт-Петербург ; Чита : МАНЭБ, 2006. - 230 с.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Вишняков, Яков Дмитриевич. Безопасность жизнедеятельности : Учебник / Вишняков Яков Дмитриевич; Вишняков Я.Д. - отв. ред. - 5-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 416. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00542-4

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

MS Windows 7Договор № 223П/18-1

MSOfficeStandart 2013 (договор № 223-798 от 30.12.2014 г. (срок действия - бессрочно))

ESET NOD32 Smart Security Business Edition (договор № 223-1/17-3К от 06.09.2017 г (продление) (срок действия - сентябрь 2018г.)

FoxitReader (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)

АИБС "МегаПро" (договор №13215/223П/15-569 от 18.12.2015 г. (срок действия - бессрочно))

Программное обеспечение общего назначения: Microsoft Windows, Microsoft Office.

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

672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-411.

Кабинет аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-407.

Кабинет почвоведения и мелиорации земель.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая.

Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-110.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая. Стационарное мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор, экран. Переносное оборудование – ноутбук.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-107.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект специальной учебной мебели.

Доска аудиторная меловая. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

672010, г. Чита ул. Амурская, 15, ауд. 05-304

Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы. Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная маркерная. Прибор биполярный ионизатор воздуха «Янтарь». Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В процессе обучения применяются образовательные технологии, обеспечивающие развитие компетентного подхода, формирования у студентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Образовательные технологии реализуются через такие формы организации учебного процесса, как лекции, практические работы и самостоятельная работа. Для развития образного мышления у студентов используется мультимедийное сопровождение лекций и видеоматериалы. Самостоятельная работа студента направлена на изучение теоретического материала, а также выполнение заданий, поставленных перед студентами на лекционных и практических занятиях. Для полного освоения дисциплины студентам необходимо выполнить следующие действия:

1. Посетить курс лекций, на которых будут подробно раскрыты основные темы изучаемой дисциплины, даны рекомендации по самостоятельной подготовке, справочные материалы для изучения. При прослушивании лекции курса необходимо составить конспект лекций. Конспект лекций проверяется преподавателем во время сдачи практических работ.

2. Выполнить практические работы.

3. Самостоятельно подготовиться к каждому практическому занятию в требуемом объеме: просмотреть материалы занятия, изучить методические указания, изучить необходимый теоретический материал. При изучении теоретического материала в рамках самостоятельной работы рекомендуется составить конспект. Целью самостоятельной работы студентов является дополнение и углубление знаний по дисциплине, полученных на лекциях и практических работах, получение навыков работы с научно-технической литературой и самоорганизации процесса обучения. Рабочей программой дисциплины для студентов в качестве самостоятельной работы предусмотрено: повторение и анализ лекционного материала; проработка дополнительных теоретических вопросов по отдельным разделам курса по текущему материалу; подготовка к выполнению практических работ; проработка теоретических вопросов к сдаче зачета. Ориентировочный объем самостоятельной работы приведен в разделе 3 рабочей программы. Текущий контроль осуществляется с помощью следующих форм: учет посещений и работы на лекционных и практических занятиях.

Разработчик/группа разработчиков: Щербатюк Андрей Петрович, доцент

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2020 г. № № 1)**