

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

Факультет строительства и
экологии

Свалова Кристина
Витальевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.02 Основы развития и тушения пожаров
на 180 часа(ов), 5 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 20.04.01 - Техносферная безопасность

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

Профиль – Комплексная безопасность (для набора 2022)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

ознакомить обучающихся с особенностями пожаров и их делением на стадии.

Задачи изучения дисциплины:

изучить особенности пожаров газовых, газонефтяных, нефтяных фонтанов; пожаров жидкостей в резервуарах, открытых пожаров твердых, горючих материалов

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Основы развития и тушения пожаров» входит в состав дисциплин по выбору первого блока. Изучение дисциплины ориентирует обучающихся на приобретение необходимых теоретических знаний и практических навыков в области профессиональной деятельности

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы), 180 часов.

Виды занятий	Семестр 1	Всего часов
Общая трудоемкость		180
Аудиторные занятия, в т.ч.	51	51
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
Лабораторные (ЛР)	34	34
Самостоятельная работа студентов (СРС)	129	129
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1	знает сущность применения на практике теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок	<p>Знать: основные понятия о стадиях развития пожаров в различных средах</p> <p>Уметь: определять этапы развития пожара и осуществлять их экспертную оценку</p> <p>Владеть: методами обоснования основных параметров пожаров для экспертной оценки</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Основы развития и тушения пожаров	Пожары нефтяных фонтанов. Пожары резервуаров. Открытые пожары твердых веществ и материалов. Динамика развития внутреннего пожара. Тепловой и газовый баланс на внутреннем пожаре. Предельные явления в горении. Прекращение горения на пожарах. Методы обоснования основных параметров пожаров.	180	17	0	34	129
Итого				180	17	0	34	129

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основы развития и тушения пожаров	Пожары нефтяных фонтанов. Пожары резервуаров. Открытые пожары твердых веществ и материалов. Динамика развития внутреннего пожара. Тепловой и газовый баланс на внутреннем пожаре. Предельные явления в горении. Прекращение горения на пожарах. Методы обоснования основных параметров пожаров.	17

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основы развития и тушения пожаров	Лабораторные работы № 1, 2, 3, 4 по темам: Динамика развития внутреннего пожара. Прекращение горения на пожарах. Методы обоснования основных параметров пожаров.	34

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Пожары нефтяных фонтанов. Пожары резервуаров. Открытые	самостоятельное изучение теоретического материала, выполнение специальных	129

	пожары твердых веществ и материалов. Динамика развития внутреннего пожара. Тепловой и газовый баланс на внутреннем пожаре. Предельные явления в горении. Прекращение горения на пожарах. Методы обоснования основных параметров пожаров.	учебных заданий, предусмотренных программой	
--	--	---	--

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Тимофеева С.С., Дроздова Т.И., Плотникова Г.В., Гольчевский В.Ф. Физико-химические основы развития и тушения пожаров : учеб. пособие. – Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2013. – 178 с.
2. Проектирование систем безопасности (часть 2): учеб. пособие / В.В. Звягинцев. - Чита: ЗабГУ, 2021. – 139 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Беляков, Геннадий Иванович. Пожарная безопасность : Учебное пособие для вузов / Беляков Г. И. - Москва : Юрайт, 2022. - 143 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490053> (дата обращения: 07.02.2022). - ISBN 978-5-534-09831-0 : 359.00.
2. Каракеян, Валерий Иванович. Безопасность жизнедеятельности: Учебник и практикум для вузов / Каракеян В. И., Никулина И. М. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - 313 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/488648> (дата обращения: 07.02.2022). - ISBN 978-5-534-05849-9 : 989.00.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Пожарная безопасность в современных условиях и способы защиты от пожаров[Видеозапись]: фильм: содерж. и коммент. - Москва: ИРБ, 2006. - 1 электрон. опт. диск: CD-ROM. - (Серия фильмов по гражданской обороне, защите от чрезвычайных ситуаций, пожарной безопасности, безопасности на воде и водных 10 объектах). - 645-00.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Курдюмов В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: Учебное пособие / Курдюмов Владимир Иванович; Курдюмов В.И., Зотов Б.И. - 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 221. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04570-3.

2. Повзик, Я.С. (656500). Пожарная тактика в примерах. - Москва : Стройиздат, 1992 (330500). - 208 с. : ил. - ISBN 5-274-01225-6 : 37-00.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
	https://e.lanbook.com/

6. 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:

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре

8. 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 практические и лабораторные работы, самостоятельная работа. Самостоятельная работа студента направлена на изучение теоретического материала, а также выполнение заданий, поставленных перед студентами на практических занятиях. Для полного освоения дисциплины студентам необходимо выполнить следующие действия:

1. Выполнить практические и лабораторные работы.

2. 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: 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 рабочей программы. Текущий контроль осуществляется с помощью следующих форм: учет посещений и работы на практических занятиях.

Разработчик/группа разработчиков:
Владимир Викторович Звягинцев

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.