

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «**СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОЖАРНАЯ И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА**»

Специальность:	20.05.01 Пожарная безопасность
Специализация:	Пожарная безопасность химических производств
Квалификация выпускника:	Специалист
Форма обучения:	Очная
Институт:	Инженерный химико-технологический институт
Факультет:	Факультет энергонасыщенных материалов и изделий
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов»
Курс; семестр	4; 8

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	9	0,25
Практическое занятие	9	0,25
Самостоятельная работа	18	0,5
Форма аттестации: Зачет (8 сем)		
Всего	36	1

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 679 от 25.05.2020) по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность для специализации «Пожарная безопасность химических производств» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

О.И. Белобородова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов», протокол от 31.05.2021 г. № 24.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Т.В. Бурдикова

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» являются:

формирование у студентов навыков расчета основных параметров, разработки документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания специальной пожарной и аварийно-спасательной техники, принятия управленческих инженерно-технических решений, соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных и правовых актов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» относится к факультативным дисциплинам ООП и формирует у обучающихся по специализации «Пожарная безопасность химических производств» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» обучающийся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Пожарная опасность горючих и энергонасыщенных материалов
2. Пожарная тактика
3. Пожарная техника
4. Производственная практика (организационно-служебная практика)

Дисциплина «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2. Производственная практика (преддипломная практика)
3. Средства пожаротушения

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;

ОПК-2.1. Знает особенности профессиональной деятельности и должностные обязанности сотрудников МЧС по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей

ОПК-2.2. Умеет использовать специальное оборудование, предназначенное для защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушения пожаров и спасения людей, в

том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях;

ОПК-2.3. Владеет методами оказания первой доврачебной помощи

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

классификацию специальной пожарной и аварийно-спасательной техники для защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Уметь:

выбирать в зависимости от вида пожара специальное пожарное или аварийно-спасательное средство для защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций

Владеть:

навыками сравнительного анализа тактико-технических характеристик специальных пожарных и аварийно-спасательных средств

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зачетных единиц, 36 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Специальные пожарные автомобили	8	3	3		6	Практические занятия
2.	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника на базе летательных аппаратов, судов, железнодорожного транспорта	8	3	3		6	Кейс-задача; Практические занятия
3.	Мобильные роботизированные комплексы	8	3	3		6	Практические занятия
	Итого по семестру	8	9	9		18	Зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Специальные пожарные автомобили	3	Специальные пожарные автомобили	ОПК-2.1
2.	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника на базе летательных аппаратов, судов,	3	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника на базе летательных аппаратов,	ОПК-2.1

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Инди-каторы достижения компете-нции
1	2	3	4	5
	железнодорожного транспорта		судов, железнодорожного транспорта	
3.	Мобильные роботизированные комплексы	3	Мобильные роботизированные комплексы	ОПК-2.1
	ВСЕГО	9		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Инди-каторы достижения компете-нции
1	2	3	4	6
1.	Специальные пожарные автомобили	3	Специальные пожарные автомобили	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
2.	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника на базе летательных аппаратов, судов, железнодорожного транспорта	3	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника на базе летательных аппаратов, судов, железнодорожного транспорта	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
3.	Мобильные роботизированные комплексы	3	Мобильные роботизированные комплексы	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
	ВСЕГО	9		

7. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Специальные пожарные автомобили	6	подготовка к практическому занятию, проработка теоретического материала	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
2.	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника на базе летательных аппаратов, судов, железнодорожного транспорта	6	подготовка к практическому занятию, проработка теоретического материала, решение кейс-задач	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
3.	Мобильные роботизированные комплексы	6	подготовка к практическому занятию, проработка теоретического материала	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3
	ВСЕГО	18		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
8-й семестр			
Практические занятия	3	36	60
Кейс-задача	1	24	40
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Н. В. Нестерова, И. Ю. Радоуцкий, Ю. В. Ветрова, Пожарная и аварийно-спасательная техника [Электронный ресурс] Учебное пособие: Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014	http://www.iprbookshop.ru/57291.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
В.Н. Масаев, А.В. Люфт, Пожарная техника. Режимы работы двигателя и специального оборудования пожарного автомобиля [Прочее] Учебно-методическое пособие:	http://znanium.com/go.php?id=912711 Режим доступа: по подписке КНИТУ
А.П. Щербатюк, Д.В. Жигарев, Пожарная техника [Учебник] учеб. пособие для студ. напр. 280700.62 "Техносферная безопасность": Чита : , 2012	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
В. . Буткевичус, Пожарная безопасность и противопожарная техника [Учебник] Учеб.пособие для сред.проф.-техн.училищ: М. : Высш. шк., 1981	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
М. Н. Чалаташвили, Пожарная тактика и техника [Прочее] справочник: Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571519 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
3. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
4. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
5. ЭБС ВООК.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
6. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Графика и дизайн Adobe Creative Suite 4 Design Standard

Графика и дизайн Adobe Premiere Pro CS6 6 Multiple Platforms International

Графика и дизайн Audition CS6 5 Multiple Platforms International

Графика и дизайн Adobe eLearnig Suite Лицензия AcademicEdition

Графика и дизайн Corel DRAW Graphics Suite X7

«КонсультантПлюс»

Техэксперт

3D моделирование / CAD Blender

FreeCAD

LibreCAD

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. Доска для записей,
2. Экран

техническими средствами обучения:

1. Ноутбук Lenovo,
2. Мультимедийный проектор View.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. Компьютеры ICL
2. МФУ HP 1530

с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

13. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника» используются следующие образовательные технологии:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- дискуссия;
- обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);
- системы дистанционного обучения;
- обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм», ПОПС- формула, «дерево решений», «анализ казусов», «переговоры и медиация», «лестницы и змейки»);
- метод кейсов.