

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 «**ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**»

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	5; 10

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	18	0,5
Практическое занятие	36	1
Контроль самостоятельной работы	18	0,5
Самостоятельная работа	36	1
Форма аттестации: Зачет (10 сем)		
Всего	108	3

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 «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» являются:

формирование необходимых компетенций в области применения информационных технологий для предупреждения и ликвидации пожаров, информирования населения и соответствующих служб о состоянии пожарной безопасности объектов, сбора статистических данных

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по специализации «Пожарная безопасность химических производств» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» обучающийся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Автоматизированные системы управления
2. Государственный надзор в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС
3. Нормы и требования пожарной безопасности зданий и сооружений
4. Обучающие технологии в сфере обеспечения пожарной безопасности
5. Пожарная тактика
6. Производственная практика (организационно-служебная практика)
7. Производственная практика (экспертно-надзорная практика)
8. Расчет пожарных рисков

Дисциплина «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» 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. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-3 Способен оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, проводить оценку пожарных рисков, составлять учетную документацию и документы по результатам проверок

ПК-3.1. Знает требования пожарной безопасности к объектам различного назначения

ПК-3.2. Умеет проводить расчет пожарных рисков, осуществлять оценку соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности

ПК-3.3. Владеет навыками составления учетной документации и документов по результатам проверок

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

основания и порядок внесения в информационные системы сведений о пожарной безопасности, а также условия и порядок ознакомления с ними должностных лиц и граждан

Уметь:

пользоваться типовыми программно-техническими средствами информатизации, принятыми в ФПС

Владеть:

навыками использования специальных информационно-поисковых систем на основе типовых текстовых процессоров, электронных таблиц и баз данных

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Применение информационных технологий в области предупреждения и тушения пожаров	10	8	12		6	12	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты; Практические занятия
2.	Виды информационных потоков в органах и подразделениях пожарной охраны	10	6	12		6	12	Контрольная работа; Практические занятия
3.	Направления развития информационного обеспечения в области пожарной безопасности	10	4	12		6	12	Практические занятия; Творческое задание
Итого по семестру		10	18	36		18	36	Зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Применение информационных технологий в области предупреждения и тушения пожаров	4	Системы мониторинга, оповещения и передачи информации	ПК-3.1
2.		2	Автоматизированное рабочее место (АРМ) диспетчера	ПК-3.1
3.		2	Применение информационных технологий для профилактики пожаров	ПК-3.1
4.	Виды информационных потоков в органах и подразделениях пожарной охраны	2	Информационные потоки общего пользования. Интегрированные банки данных (ИБД)	ПК-3.1
5.		4	Специальная и архивная информация органов и подразделений ПО	ПК-3.1
6.	Направления развития информационного обеспечения в области пожарной безопасности	2	Применение VR/ AR технологий при обучении	ПК-3.1
7.		2	Беспилотная техника, искусственный интеллект	ПК-3.1
ВСЕГО		18		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
-------	-------------------	------	--------------	-----------------------------------

1	2	3	4	6
1.	Применение информационных технологий в области предупреждения и тушения пожаров	12	Технические характеристики систем мониторинга, оповещения и передачи информации в области пожарной безопасности	ПК-3.2 ПК-3.3
2.	Виды информационных потоков в органах и подразделениях пожарной охраны	12	Работа с интегрированными банками данных	ПК-3.2 ПК-3.3
3.	Направления развития информационного обеспечения в области пожарной безопасности	12	Применение информационных технологий в обучении	ПК-3.2 ПК-3.3
	ВСЕГО	36		

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	5	6
1.	Применение информационных технологий в области предупреждения и тушения пожаров	12	оформление отчётов, подготовка к участию в дискуссии, проработка теоретического материала	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.	Виды информационных потоков в органах и подразделениях пожарной охраны	12	оформление отчётов, подготовка к контрольной работе, проработка теоретического материала	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.	Направления развития информационного обеспечения в области пожарной безопасности	12	выполнение творческого задания, оформление отчётов, подготовка к практическому занятию, проработка теоретического материала	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	ВСЕГО	36		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Применение информационных технологий в области предупреждения и тушения пожаров	6	прием отчетов, проверка знаний на практическом занятии, участие в круглом столе, дискуссии, полемике, диспутах, дебатах	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
2.	Виды информационных потоков в органах и подразделениях пожарной охраны	6	прием отчетов, проверка знаний на практическом занятии, проверка контрольной работы	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
3.	Направления развития информационного обеспечения в области пожарной безопасности	6	прием отчетов, проверка знаний на практическом занятии, проверка творческого задания	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
	ВСЕГО	18		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» 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
10-й семестр			

Контрольная работа	1	15	25
Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	1	18	30
Практические занятия	3	9	15
Творческое задание	1	18	30
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 «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Д. В. Куприянов, Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности [Прочее] Учебник и практикум для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/451080 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Н. И. Колкова, И. Л. Скипор, Информационное обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем [Прочее] Учебник: Кемерово : ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный институт культуры", 2018	http://new.znanium.com/go.php?id=1041171 Режим доступа: по подписке КНИТУ
О. В. Дворовенко, Информационное обеспечение управления. Практикум [Прочее] Учебное пособие для вузов: Москва : Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/477588 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
, Делопроизводство и информационное обеспечение управления [Межвузовский сборник] межвузовский сб. науч. трудов: Ростов-на-Дону : , 2004	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
, Информационное обеспечение автоматизированной информационной системы дистанционного обучения служащих и подразделений органов местного самоуправления [Прочее] : СПб. : , 1998	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Н. Н. Ковалева, Информационное обеспечение органов власти [Прочее] Учебное пособие для вузов: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/467254 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Д. В. Куприянов, Информационное обеспечение профессиональной деятельности [Прочее] Учебник и практикум Для СПО: Москва : Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/451935 Режим доступа: по подписке КНИТУ
В.П. Мельников, Информационное обеспечение систем управления [Учебник]	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

учебник для студ. вузов, обуч. по напр. подгот. "Автоматиз. технологии и производства": М. : Академия, 2010	
Т. А. Корнеева, Информационное обеспечение управленческого контроля [Прочее] : Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016	http://znanium.com/go.php?id=754502 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
- 3 ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
4. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.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

Федеральная государственная информационная система Федерального банка данных "ПОЖАРЫ".
Доступ свободный: <https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/informacionnye-sistemy/federalnyy-bank-dannyh-pozhary>.

Территориальный орган Федеральная служба государственной статистики по Республике Татарстан Доступ свободный: www.tatstat.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 «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности»:

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

Категория ПО Наименование Лицензионный договор, соглашение

Управленческое ПО 1С: Предприятие8. Комплект для обучения в высших средних учебных заведениях

СУБД RDBMS Oracle 11 R2

«КонсультантПлюс»

Техэксперт

Составление диаграмм Dia

Редактор изображений Gimp

Редактор изображений Krita

Редактор изображений InkScaper

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Научное ПО: Виртуальный осмотр места происшествия: Учебно-методический комплекс

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. Доска, мел
2. Переносной экран

техническими средствами обучения:

1. Ноутбук
2. Мультимедийный проектор

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой:

1. Компьютеры ICL с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.
2. МФУ HP 1530.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» составляет 14 ч.

В процессе освоения дисциплины «Информационное обеспечение в области пожарной безопасности» 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»).