

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 23.04.2023 07:57:54

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e56ba837821e1ba2172f735a12




**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»**


**СОГЛАСОВАНО**

И.о. заведующего кафедрой

 /Колганов Д.А./  
« 18 » мая 20 21 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета

 /Павлов А.В./  
« 18 » мая 20 21 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЖАРНОЙ И  
СПАСАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ**

Специальность

**20.05.01 Пожарная безопасность**

Специализация

**Профилактика и тушение пожара**

Квалификация  
выпускника

**Специалист**

Нормативный срок  
Обучения

**5 лет**

Форма обучения

**Очная**

**Разработчик(и): доцент, Панкин К.Е.**

  
(подпись)

**Саратов 2021**

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков по выявлению преимуществ и недостатков эксплуатируемой пожарной и спасательной техники, а также совершенствованию их конструкции и эксплуатационных характеристик.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность дисциплина относится к факультативам.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях и навыках, полученных при изучении дисциплин: «Введение в профессию», «Гидрогазодинамика», «Инженерная физика», «Детали машин», «Теория горения и взрыва».

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ПК- 8	Способен организовать эксплуатацию пожарной техники, оборудования, снаряжения и средств связи для проведения аварийно-спасательных работ, тушения пожаров	ИД-3пк-8 Способен выявлять недостатки в организации применения и технических возможностях эксплуатируемой пожарной техники и аварийно-спасательного инструмента, а также проводить работы по совершенствованию организационной и технической составляющей пожаротушения и проведения	требования к пожарной и спасательной технике, а также ее применение при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ	применять инженерные знания для устранения недостатков в конструкции и или технологии применения пожарной и аварийно-спасательной техники	навыками совершенствования существующих и разработки новых образцов пожарной и аварийно-спасательной техники

			аварийно-спасательных работ			
--	--	--	-----------------------------	--	--	--

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	18,1						18,1				
<i>аудиторная работа:</i>	18						18				
лекции	X						X				
лабораторные	X						X				
практические	18						18				
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1						0,1				
<i>контроль</i>	X						X				
Самостоятельная работа	17,9						17,9				
Форма итогового контроля	Зач						Зач				
Курсовой проект (работа)	X						X				

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
6 семестр								
1	Тяговый расчет колесного транспортного средства (пожарной автоцистерны или аварийно-спасательного автомобиля)	1	ПЗ	Т	2	1	ВК	УО
2	Расчет гидравлического аварийно-спасательного инструмента (ножницы и разжим)	3	ПЗ	Т	2	1	ТК	УО
3	Учет гидравлических потерь в напорных трубопроводах и	5	ПЗ	М	2	2	ВК	УО

	пожарных рукавах при прокладке линий пожаротушения								
4	Расчет средств индивидуальной защиты пожарного (газодымозащита)	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
5	Расчет потребности в огнетушащем средстве (воде)	9	ПЗ	М	2	2	РК	УО	
6	Расчет требуемого расхода огнетушащего средства на тушение пожара	11	ПЗ	М	2	2	ТК	УО	
7	Проектирование генератора пены	13	ПЗ	М	2	2	ТК	УО	
8	Проектирование автоматической системы газового пожаротушения	15	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
9	Проектирование спринклерной и дренчерной автоматической системы пожаротушения	17	ПЗ	М	2	2	РК ТК ТР	УО УО Д	
10	Выходной контроль				0,1		Вых К	3	
<b>Итого:</b>					18,1	17,9			

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** Т – занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Д – доклад, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине проводится по видам учебной работы: практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках специальности 20.05.01 Пожарная безопасность специализации «Профилактика и тушение пожара» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Целью практических занятий является выработка практических навыков анализа преимуществ и недостатков эксплуатируемой пожарной и спасательной техники, отечественного и зарубежного производства, выработки решений по внесению изменений в конструкцию пожарной и спасательной техники, автоматизации процессов пожаротушения, спасения людей и проведения АСР, в том числе с разработкой роботизированных устройств.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение практических работ, так и интерактивные методы – групповая работа, моделирование.

Моделирование позволяет обучиться методологии, методам и приемам совершенствования процессов, технологии и техники для пожаротушения, а также спасения людей и проведения аварийно-спасательных работ.

Групповая работа при моделировании развивает способности к проведению анализа преимуществ и недостатков эксплуатируемой пожарной и спасательной техники, отечественного и зарубежного производства, выработки решений по внесению изменений в конструкцию пожарной и спасательной техники, автоматизации процессов пожаротушения, спасения людей и проведения АСР, в том числе с разработкой роботизированных устройств. С помощью метода моделирования у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме, отстаивать свое мнение оперируя фактической информацией.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### *а) основная литература:*

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Основы инженерного эксперимента (Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=339737">https://znanium.com/read?id=339737</a> )	Лукьянов С.И., Панов А.Н., Васильев А.Е.	М.: Инфра-М, 2019, 99 с.	Все разделы
2	Тяговый и топливно-экономический расчет пожарного (аварийно-спасательного) автомобиля (Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=115380">https://znanium.com/read?id=115380</a> )	Масаев В.Н., Вдовин О.В.	Железногорск: Изд-во Сибирской пожарно-спасательной академии, 2017, 107 с.	Все разделы

1	2	3	4	5
3	Пожарная техника. Режимы работы двигателя и специального оборудования пожарного автомобиля (Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=111612">https://znanium.com/read?id=111612</a> )	Масаев В.Н., Люфт А.В.	Железногорск: Изд-во Сибирской пожарно- спасательной академии, 2017, 102 с.	Все разделы
4	Инженерные аспекты математического планирования эксперимента (Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=245394">https://znanium.com/read?id=245394</a> )	Ковель А.А	Железногорск: Изд-во Сибирской пожарно- спасательной академии, 2017, 117 с.	Все разделы

*б) дополнительная литература:*

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ. Спасательная техника и базовые машины: Учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России, 179 с. Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=912691">http://znanium.com/bookread2.php?book=912691</a>	Масаев В.Н., Вдовин О.В., Муховиков Д.В.	Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017	Все разделы
2	Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика: Учеб., 336 с.: ISBN 978-5-98281-298-8 Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=307370">http://znanium.com/bookread2.php?book=307370</a>	Кравченко И.Н., Пучин Е.А. и др. / Под ред. проф. И.Н. Кравченко	М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012	Все разделы
3	Справочник инженера пожарной охраны [Электронный ресурс], 863 с. (режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=520762">http://znanium.com/bookread2.php?book=520762</a> ).	Самойлов Д.Б.	М.: Инфра- Инженерия, 2010	Все разделы
4	Комментарий к Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (постатейный). (режим доступа: <a href="http://base.garant.ru/5646727/">http://base.garant.ru/5646727/</a> ).	Сальков О.А.	М.: Деловой двор, 2009	Все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»  
- <http://risk-techno.ru> /- Риски в техносфере.

- <http://www.gosnadzor.ru> - Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

- Справочная правовая система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru/search>

- "Гарант" - информационно-правовое обеспечение - <http://www.garant.ru/>

- Законодательство, комментарии - <http://www.kodeks.ru/>

г) периодические издания:

- Журнал «Пожарная безопасность» (URL: [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=8983](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=8983))

- Журнал «Пожарная безопасность: проблемы и перспективы» (URL: [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=57178](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=57178))

- Журнал «Пожарная и аварийная безопасность» (URL: [https://www.elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=59269](https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=59269))

д) базы данных и поисковые системы

- полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal;

- поисковые системы Rambler, Yandex, Google:

-электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>

-электронная библиотека по безопасности <http://warning.dp.ua/lib.htm>

е) Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- ИСС «Техэксперт» [http://www.cntd.ru/te\\_pozharnaja\\_bezopasnost](http://www.cntd.ru/te_pozharnaja_bezopasnost)

- ИСС «Консультант» [https://www.consultant.ru/law/ref/ju\\_dict/word/informacionnye\\_sistemy\\_pozharnoj\\_bezopasnosti/](https://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict/word/informacionnye_sistemy_pozharnoj_bezopasnosti/)

- ИСС «Секьютек» <http://www.secuteck.ru/articles2/firesec/informatsionno-spravochnye-programmnye-i-telekommunikatsionnye-tehnologii-v-pozharnoy-ohrane/>

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1.	Все разделы	Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Сублицензионный договор №201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
2.	Все разделы	Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
3.	Все разделы	Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3561/223-3 от 31.12.2020 г.	Вспомогательная
4.	Все разделы	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-4 от 31.12.2020 г.	Вспомогательная



## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры имеются аудитории № 125, 217, 520, 531.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся № 111, 113, читальные залы библиотеки. Аудитории оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## 9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине.

## 10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

Методические указания по изучению дисциплины включают в себя:

- 1) Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Проектирование пожарной и спасательной техники» для специальности 20.05.01 Пожарная безопасность / Сост.: К.Е. Панкин // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, Саратов.- 2021.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «18» мая 2021 года (Протокол № 9).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники»**

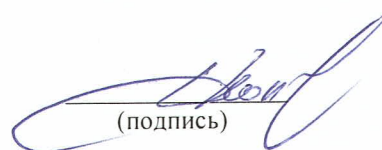
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники» на 2021/2022 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-4 от 31.12.2020 г.	Срок действия контракта истекает 30.06.2021 г.
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-673 от 01.07.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 0,5 года (по 31.12.2021 г.)
Справочная Система ГАРАНТ <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3561/223-3 от 31.12.2020 г.	Срок действия контракта истекает 30.06.2021 г.
Справочная Система ГАРАНТ <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3664/223-672 от 01.07.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 0,5 года (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование пожарной и спасательной техники» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «25» августа 2021 года (протокол № 12).

И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Колганов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование пожарной и спасательной техники» на 2021/2022 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

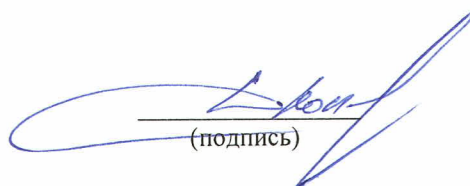
а) Основная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлены новые источники:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Обработка экспериментальных данных на ЭВМ (Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=340854">https://znanium.com/read?id=340854</a> )	Логунова О.С., Романов П.Ю., Ильина Е. А., Кухта Ю.Б., Егорова Л.Г.	М. ИНФРА-М, 2019, 326	Все разделы
2	Методология эксперимента (Режим доступа: <a href="https://znanium.com/read?id=343382">https://znanium.com/read?id=343382</a> )	Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н.	М.: Инфра-М, 2019, 162	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование пожарной и спасательной техники» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «30» августа 2021 года (протокол № 1).

И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Колганов



**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники»**

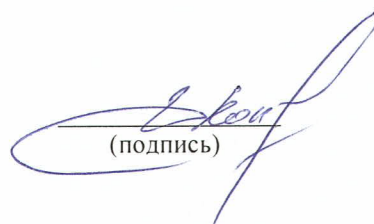
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники» на 2021/2022 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование пожарной и спасательной техники» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «29» ноября 2021 года (протокол № 5).

И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Колганов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники» на 2021/2022 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов</p> <p>Сублицензионный договор №201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г.Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Контракт №АЭ-030 на продление лицензионного соглашения на программное обеспечение Microsoft, ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов от 15.12.2021 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование пожарной и спасательной техники» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «16» декабря 2021 года (протокол № 6).

И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Колганов

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины  
«Проектирование пожарной и спасательной техники» на 2021/2022 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2021/223-673 от 01.07.2021 г.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТПЛЮС № 0058/223-8 от 11.01.2022 г.	Заключен новый договор сроком на 0,5 года (по 30.06.2022 г.)
Справочная Система ГАРАНТ <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3664/223-672 от 01.07.2021 г.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Справочная Система ГАРАНТ <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3707/223-11 от 11.01.2022 г.	Заключен новый договор сроком на 0,5 года (по 30.06.2022 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование пожарной и спасательной техники» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «26» января 2022 года (протокол № 6).

И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Колганов