Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 13.12.2024 08:29:23
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего кафедрой	И.о. декана факультета
_____ /Колганов Д.А./	_____ /Павлов А.В./
«18» мая 2021 г.	«18» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**
Направление подготовки	**20.03.01 Техносферная безопасность**
Направленность (профиль)	**Пожарная безопасность и охрана труда**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок Обучения	**4 года**
Форма обучения	**Очная**

Разработчик(и): доцент, Панкин К.Е. _____ (подпись)

Саратов 2021

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций по выработке навыков применения инженерных подходов в обеспечении техносферной безопасности, защиты человека и окружающей среды от опасностей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность и охрана труда» дисциплина относится к факультативам.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях и навыках, полученных при изучении дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная физика», «Безопасность технических систем и техногенный риск», «Управление техносферной безопасностью», «Опасные природные процессы», «Безопасность технологических процессов и производств».

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	2	3	4	5	6	7
1	ПК-1	Способен разрабатывать и использовать графическую и текстовую документацию в соответствии с трудовыми функциями в рамках обеспечения государственных нормативных требований	ИД-23$_{ПК–1}$ Использует методы и средства защиты от действия энергетических выбросов и физических загрязнений различной природы, включая шумы, вибрации, инфразвук, ультразвук, постоянные и переменные электромагнитные поля, тепловое загрязнение и оптическое излучение, а также ионизирующие излучения.	методы и средства защиты от действия энергетических выбросов и физических загрязнений различной природы	применять методы и средства защиты от действия энергетических выбросов и физических загрязнений различной природы	навыками оценки эффективности применяемых методов и средств защиты от действия энергетических выбросов и физических загрязнений различной природы
2	ПК-2	Способен обеспечивать снижение уровней пожарных и профессиональных рисков на этапах проектирования и конструирования	ИД-17$_{ПК–2}$ Выбирает и рассчитывает основные параметры средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным производственным условиям	методику расчета параметров защитных свойств для средств защиты и критерии выбора средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным производственным условиям	Выбирать и применять средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным производственным условиям	навыками создания и совершенствования оборудования и систем защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным производственным условиям

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Таблица 2

Объём дисциплины

	Количество часов										
	Всего	*в т.ч. по семестрам*									
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Контактная работа – всего, в т.ч.	20,1								20,1		
аудиторная работа:	20								20		
лекции	Х								Х		
лабораторные	Х								Х		
практические	20								20		
промежуточная аттестация	0,1								0,1		
контроль	Х								Х		
Самостоятельная работа	15,9								15,9		
Форма итогового контроля	Зач								Зач		
Курсовой проект (работа)	Х								Х		

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	**Тема занятия** Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Само-стоятельная работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма	
8 семестр									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Расчет вентиляции помещений промышленных зданий и сооружений	1	ПЗ	Т	2	1	ТК ВхК	УО УО	
2	Расчет параметров гидроэлеваторной системы для откачки проливов опасных жидкостей	2	ПЗ	Т	2	1	ТК	УО	
3	Расчет объемно-планировочных решений при проектировании укрытий/убежищ	3	ПЗ	М	2	2	ТК	УО	
4	Расчет противорадиационной защиты	4	ПЗ	Т	2	1	ТК	УО	
5	Оценка планировочных решений зданий для обеспечения экстренной эвакуации	5	ПЗ	М	2	2	ТК РК	УО УО	
6	Проектирование автоматической системы	6	ПЗ	М	2	1	ТК	УО	

	газового пожаротушения								
7	Расчет спринклерной автоматической системы пожаротушения	7	ПЗ	М	2	2	ТК	УО	
8	Расчет параметров оборудования для обеспечения газодымозащиты	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО	
9	Проектирование оборудования для проведения природоохранных мероприятий при выбросах токсичных веществ в атмосферу	9	ПЗ	М	2	2	ТК	УО	
10	Проектирование оборудования для проведения природоохранных мероприятий при сбросах в гидросферу	10	ПЗ	М	2	1,9	ТК РК ТР	УО УО Д	
11	Выходной контроль				0,1		Вых К	З	
Итого:					20,1	15,9			

Примечание:
Условные обозначения:
Виды аудиторной работы: ПЗ – практическое занятие.
Формы проведения занятий: Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.
Виды контроля: ВхК – 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 компетентностного подхода в рамках направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленность (профиль) «Пожарная безопасность и охрана труда» 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 навыков применения средств защиты человека и окружающей среды, а также анализа эффективности их функционирования и выработки мероприятий по совершенствованию средств защиты.

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 организации и аппаратурного обеспечения защиты человека и окружающей среды, а также проектирование новых средств защиты или совершенствования уже существующих.

Групповая работа при моделировании развивает способности к проведению анализа преимуществ и недостатков эксплуатируемого оборудования и систем защиты человека и окружающей среды. 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	Управление охраной окружающей среды. (режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111609)	Наумов В.С.	Волжск: издательство Волжский государственный университет водного транспорта 2018, 148 с.	1,2
2	Промышленная экология: учебное пособие для бакалавров, (режим доступа: https://e.lanbook.com/book/115315)	Раковская Е.Г., Занько Н.Г.	СПб: издательство Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова 2019, 40 с. ISBN 978-5-9239-1097-1	1-4

1	2	3	4	5
3	Мониторинг окружающей среды: учебное пособие для студентов (режим доступа: https://e.lanbook.com/book/134497)	Канакова А.А., Филиппова А.В., Быстров И.В.	Оренбург: издательство Оренбургский государственный аграрный университет 2016, 239 с	5-7
4	Экология: учебно-методическое пособие для бакалавров (режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76689)	Степанова Н.Е.	Волгоград: издательство Волгоградский государственный аграрный университет 2016, 116 с.	6,7

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	Справочник инженера пожарной охраны [Электронный ресурс], 863 с. (режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=520762).	Самойлов Д.Б.	М.: Инфра-Инженерия, 2010	Все разделы
2	Комментарий к Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (постатейный) (режим доступа: http://base.garant.ru/5646727/).	Сальков О.А.	М.: Деловой двор, 2009	Все разделы
3	Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / -. - 377 с. ISBN 978-5-16-010309-9 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=483246	Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С.	М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015	Все разделы
4	Методические основы инженерно-технического творчества: Монография, 128 с. ISBN 978-5-16-009927-9 Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=520844	Шустов М. А.	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016	Все разделы
5	Инженерная защита водной среды:, 416 с. ISBN 978-5-8114-1628-8 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/49467?category_pk=2462#book_name	Ветошкин А.Г.	М.: Изд-во «Лань», 2014	Все разделы

1	2	3	4	5
6	Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления пылегазоочистки, 304 с. ISBN 978-5-8114-2035-3 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72577?category_pk=2462#book_name	Ветошкин А.Г.	М.: Изд-во «Лань», 2016	Все разделы
7	Проектирование аппаратов пылегазоочистки, 2014, 544 с. ISBN 978-5-8114-1681-3 Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/53696?category_pk=2462#book_name	Зиганшин М.Г., Колесник А.А., Зиганшин А.М.	М.: Изд-во «Лань»	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 «Безопасность жизнедеятельности» (URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8428)
- Журнал «Безопасность в техносфере» (URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=26653)
- Журнал «Гражданская защита» (URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9579)

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
- ИСС «Консультант» 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 темы дисциплины	Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Сублецинзионный 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 темы дисциплины	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 темы дисциплины	Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Вспомогательная
4	Все темы дисциплины	Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3561/223-3от 31.12.2020 г.	Вспомогательная
5	Все темы дисциплины	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-	Вспомогательная

		2021/223-4 от 31.12.2020 г.	

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

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 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 включают в себя:

- перечень компетенций с указание 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 средств защиты человека и окружающей среды» для направления подготовки 20.03.01 Техносферная 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 средств защиты человека и окружающей среды»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 средств защиты человека и окружающей среды» 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 средств защиты человека и окружающей среды»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» 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	Основы инженерного эксперимента (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=339737)	Лукьянов С.И., Панов А.Н., Васильев А.Е.	М.: Инфра-М, 2019, 99 с.	3-10
2	Инженерные аспекты математического планирования эксперимента (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=245394)	Ковель А.А	Железногорск: Изд-во Сибирской пожарно-спасательной академии, 2017, 117 с.	3-10

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «_30_» ___августа___ 2021 года (протокол № _1_).

И.о. заведующего кафедрой _____ Д.А. Колганов
(подпись)

Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование средств защиты человека и окружающей среды»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

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

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» 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 средств защиты человека и окружающей среды»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Microsoft Office **Реквизиты подтверждающего документа:** Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Сублецинзионный 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.	Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.
Microsoft Office **Реквизиты подтверждающего документа:** Контракт №АЭ-030 на продление лицензионного соглашения на программное обеспечение Microsoft, ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов от 15.12.2021 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» 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 средств защиты человека и окружающей среды»

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование средств защиты человека и окружающей среды» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 **Реквизиты подтверждающего документа:** 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 средств защиты человека и окружающей среды» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «26» января 2022 года (протокол № 6).

И.о. заведующего кафедрой _____ Д.А. Колганов
(подпись)