

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 14.04.2019 14:59:51

Уникальный идентификатор документа:

528682a78a671e36a6b07f01e3ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Афонин В.В./

« 24 » 08 2019г

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/Соловьев Д.А./

« 28 » 08 2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах

Направление подготовки

20.03.02 Природообустройство и водопользование

Направленность
(профиль)

Инженерная защита территорий и сооружений

Квалификация
выпускника

Бакалавр

Нормативный срок

4 года

Обучения

Форма обучения

Очная

Разработчик(и): доцент, Карпушкин А.В.

(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся профессионального образования навыков использования современной компьютерной техники и программного обеспечения при проектировании водохозяйственных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВПО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование дисциплина «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1.

Дисциплина базируется на ряде компетенций предшествующих дисциплин: «Информационные технологии», «Геоинформационное обеспечение проектирования технических систем».

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)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	5	6	7
1	ОПК-2	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	информационно-коммуникационные технологии решения задач проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов	решать стандартные задачи проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов	методами решения задач проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов
2	ПК-13	способностью использовать методы проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов	правильно выбирать программный продукт и грамотно использовать его при проектировании систем инженерной защиты; проектировать сооружение любой сложности в трехмерном пространстве; производить специальные расчеты при проектировании зданий и сооружений; рассчитывать и устанавливать технологические параметры и режим эксплуатации сооружения.	основным пакетом современных программных средств, используемых в проектировании систем инженерной защиты.	методами решения задач проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Всего	Количество часов									
		в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	56,1			56,1							
<i>аудиторная работа:</i>											
лекции	18			18							
лабораторные	38			38							
практические											
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1			0,1							
<i>контроль</i>											
Самостоятельная работа	51,9			51,9							
Форма итогового контроля	зач.			зач.							
Курсовой проект (работа)											

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9

3 семестр								
1.	Задачи и виды проектирования систем инженерной защиты территорий. Графическая среда ADTOLLO ТороCAD. Классификация видов проектирования. Стадийность проектирования. Разделы проектной документации и их содержание. Программы для автоматизации процесса разработки проектной и конструкторской документации. Применение ADTOLLO ТороCAD в водохозяйственном проектировании. Рабочий стол ADTOLLO ТороCAD (падающее меню, панели инструментов, строка состояния, командная строка и др.). Объектная привязка.	1	Л	В	2	4	ВК	УО
2.	Содержание текстовой и графической части проектной документации. Изучение ЕСКД (Единая система конструкторской документации) применительно к водохозяйственному проектированию.	2	ЛЗ	Т	4	4	ТК	УО
3.	Графическая среда ADTOLLO ТороCAD. Знакомство с возможностями системы Windows, при оформлении проектной документации. Знакомство с интерфейсом графической среды ADTOLLO ТороCAD. Запуск системы ADTOLLO ТороCAD. Открытие и сохранение файла.	3	ЛЗ	В	4	4	ТК	УО
4.	Графическая среда ADTOLLO ТороCAD. Прimitives графической среды ADTOLLO ТороCAD. Прimitives AutoCad используемые в проектировании сооружений ВХС. Простановка размеров. Изучение примитивов ADTOLLO ТороCAD (отрезок, дуга, текст, штриховка). Типы размеров (линейные, параллельные, размеры радиусов и диаметров, размеры с допуском). Примеры простановки размеров.	3	Л	В	4			
5.	Графическая среда ADTOLLO ТороCAD. Работа в графической среде ADTOLLO ТороCAD. Ввод координат. Абсолютные координаты. Относительные координаты. Декартовы и полярные координаты. Черчение рамки и штампа для формата А3. Назначение слоев. Создание слоев и особенности работы с ними. Использование цветовых параметров. Особенности вывода чертежа на печать. Объекты - ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы – шаблоны. Команды построения элементарных геометрических элементов гидротехнических сооружений. Отработка навыков черчения простых примитивов (дуга, круг, эллипс). Способы написания текста. Штриховка объектов.	4	ЛЗ	Т	4	4	ТК	УО
6.	Графическая среда ADTOLLO ТороCAD. Простейшие элементы и команды редактирования объектов ADTOLLO ТороCAD. Простейшие элементы простановки размеров. Коды основных символов. Отработка навыков проставления линейных, параллельных размеров гидротехнических сооружений, а также размеров радиусов и диаметров. Создание размерных стилей. Размеры с допусками. Копирование объекта. Отработка	5	ЛЗ	Т	4		ТК	УО

	навыков в черчении профилей сооружений. Сжатие и растяжение объектов. Масштабирование.						
7.	Программный комплекс «Гидрорасчеты». Описание программного комплекса. Состав комплекса, вычислительные модули. Оболочка и главный модуль программного комплекса. База данных «Гидрорасчеты». Система управления базами данных основных гидрологических характеристик водных объектов.	5	Л	Т	2	4	
8.	Программный комплекс «Гидрорасчеты». Получение гидрологических характеристик (среднегодовые, среднемесячные, суточные расходы воды, характеристики максимального стока весеннего половодья и дождевых паводков, характеристики минимального стока, наибольшие уровни воды)	6	ЛЗ	Т	4		ТК УО
9.	Программный комплекс «Гидрорасчеты». Определение расчетных гидрографов стока воды рек весеннего половодья и дождевых паводков при наличии и отсутствии данных гидрометрических наблюдений.	7	ЛЗ	Т	4	6	РК ПО
10.	Программный комплекс «Гидрорасчеты». Вычислительные модули «Профиль», «Размыв», «Гидрограф», «Внутригодовое распределение», «Исторический максимум». Основные функции. Методика работы.	7	Л	В	2		
11.	Программный комплекс «Гидрорасчеты». Определение профиля предельного размыва по измеренному профилю сечения, расчетным значениям уровней воды и типу руслового процесса. Вычислительный модуль «Внутригодовое распределение». Определение расчетного календарного внутригодового распределения стоков.	8	ЛЗ	Т	4	4	ТК УО
12.	Программный комплекс «Гидрорасчеты». Определение расчетных максимальных уровней воды по данным профиля поперечного сечения и расчетного максимального расхода воды. Построение графика $Q=f(H)$	9	ЛЗ	Т	4	3,9	ТК УО
13.	Программный комплекс Geospatial Analysis Tool (WhitboxGAT). Введение в геоинформационную систему. Основные возможности программы, структура данных. Функциональные возможности MapInfo. Простейшие операции работы с Картой и Списком. Форматы поддерживаемых данных WhitboxGAT. Настройки работы WhitboxGAT.	9	Л	Т	2	6	
14.	Программный комплекс Geospatial Analysis Tool (WhitboxGAT). Работа в WhitboxGAT. Получение информации об объектах карты.	10	ЛЗ	Т	4		ТК УО
15.	Программный комплекс Geospatial Analysis Tool (WhitboxGAT). Создание легенды карты. Настройка режимов окна карты WhitboxGAT: единицы измерения, настройки визуализации, особенности работы с проекциями в окне карты.	11	ЛЗ	Т	2		ТК УО
16.	Программный комплекс Geospatial Analysis Tool (WhitboxGAT). Использование WhitboxGAT в водохозяйственном проектирова-	11	Л	В	2	6	

	нии. Подготовка интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением. Использование WhitboxGAT для вычислений и инженерных расчетов.							
17.	Программный комплекс Geospatial Analysis Tool (WhitboxGAT). Использование WhitboxGAT в проектах гидротехнических сооружений. Построение продольного профиля	12	ЛЗ	Т	2		ТК	УО
18.	Программный комплекс Geospatial Analysis Tool (WhitboxGAT). Использование WhitboxGAT в проектах гидротехнических сооружений. Определение объёмов земляных работ	13	ЛЗ	Т	2	6	РК ТР	ПО
19.	Выходной контроль	-	-	-	0,1		Вых К	3
	Итого:				56,1	51,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование, КС – круглый стол, МШ – мозговой штурм,.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы со специальными компьютерными средами и программами в области проектирования водохозяйственных систем.

Для достижения этих целей используются традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ.

Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном 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 (библиотека СГАУ):

№ п/ п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библио- теке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Исполь- зуется при изу- чении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Проектирование водохозяй- ственных систем: гидроузлы и водохранилища : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/95164	Сольский, С.В	Санкт- Петербург : Лань, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-8114- 2298-2.	1 – 10
2.	Компьютерная графика в САПР : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/92650 .	А.В. Приемы- шев, В.Н. Кру- тов, В.А. Тре- яль, О.А. Кор- шакова.	Санкт- Петербург : Лань, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-8114- 2284-5.	1 – 10

б) дополнительная литература:

№ п/ п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библио- теке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Исполь- зуется при изу- чении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
3.	Автоматизированное проек- тирование узлов и блоков РЭС средствами современ- ных САПР: Учеб. пособ.	И. Г. Миронен- ко	- М. : Высш. шк., 2002. - 391 с.	1 – 10

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Электронная библиотека СГАУ им. Н.И. Вавилова – <http://library.sgau.ru/>;

- Справочник пользователя ADTOLLO ТопоCAD:

<http://docplayer.ru/25880186-Adtollo-ab-2013-zao-geostroyizyskaniya-topocad-14-rukovodstvo-polzovatelya.html>

г) периодические издания:

Не предусмотрены

д) базы данных и поисковые системы:

Базы данных не предусмотрены. Поисковые системы, необходимые для освоения дисциплины (модуля): *Yandex, Google*.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Изучение программного комплекса ADTOLLO ТопоCAD	ADTOLLO ТопоCAD Учебная лицензия 2-007-3-8137. Лицензиар – ООО «ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ» от 16.10.2012 г. (бессрочная)	Расчетная
2	Изучение программного комплекса ПК «Гидрорасчеты»	ПК «Гидрорасчеты»	Расчетная
3	Изучение программного комплекса Geospatial Analysis Tool	<i>Geospatial Analysis Tool</i>	Расчетная
4	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word). Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLVE 1 Y Acdmc Ent. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар – ООО «Солярис Технолоджис». Контракт № КСП-164 от 16.12.2018 г.	Вспомогательное программное обеспечение
5	Все темы дисциплины	ESET NOD 32 Antivirus Business Edition renewal. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар – ООО «Солярис Технолоджис». Контракт № КСП-162 от 12.12.2018 г.	Вспомогательное программное обеспечение

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, 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 лабораторных занятий по дисциплине кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» имеется аудитории №25 с учебным инженерно-геодезическим оборудованием и приборами:

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

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» разработан 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 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;
-

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» .

**10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины
«Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных
компьютерных средах и программах»**

Методические указания по изучению дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» включают в себя:

1. Краткий курс лекций;
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
«Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование»
«27 » августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.В. Афонин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компью-
терных средах и программах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acadmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acadmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.В. Афонин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компью-
терных средах и программах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		Электронный периодический справочник «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-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.
2		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 № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации smart-комплект Оптимальный локальный Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» « 05 » марта 2020 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.В. Афонин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компью-
терных средах и программах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

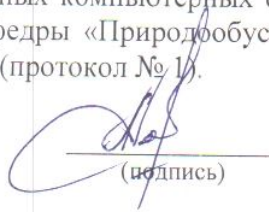
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.
2		Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс; СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природобустройство, строительство и теплоэнергетика» « 31 » августа 2020 года (протокол № 1).

И.О. Заведующего кафедрой


(подпись)

А.Н. Никишанов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компью-
терных средах и программах»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 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 № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
Microsoft Office Реквизиты подтверждающего документа: 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.	Заклучен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Проектирование систем инженерной защиты территорий в специальных компьютерных средах и программах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «11» декабря 2020 года (протокол № 6).

И.о. заведующий кафедрой


(подпись)

А.Н. Никишанов