

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 14.04.2023 14:54:40
Уникальный программный ключ:
528682d788671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



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./
«27» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета


/Соловьев Д.А./
«27» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты
Направление подготовки	20.03.02 Природообустройство и водопользование
Направленность (профиль)	Инженерная защита территорий и сооружений
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: доцент Овчинников А.Б.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» является формирование у обучающихся навыков оценивать эффективность проектов природообустройства и водопользования в области инженерной защиты.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, дисциплина «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» относится к дисциплине вариативной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Водохозяйственные системы и водопользование», «Водохозяйственные системы и водопользование», «Проектирование систем инженерной защиты», «Специальная гидравлика сооружений инженерной защиты», «Гидроузлы комплексного назначения. Гидротехнические сооружения инженерной защиты», «Гидроузлы комплексного назначения. Регулирование стока», «Научные исследования на объектах инженерной защиты территории и сооружений», «Системы отвода и очистки поверхностного стока с городских территорий», «Система отвода и очистки поверхностного стока с рекреационных территорий», «Реабилитация загрязненных и деградированных территорий», «Рекультивация территорий», Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по проектированию систем инженерной защиты), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

Дисциплина «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» является базовой для изучения практик: «Производственная практика: научно-исследовательская работа», Преддипломная практика. Последующие дисциплины отсутствуют.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

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	ПК - 12	способностью использовать методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования	методы выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования	применять знания об основных положениях и методах выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования	средствами использования основных положений и методов выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования при решении социальных и профессиональных задач
2	ПК - 15	способностью использовать методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов	методы эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования	применять знания о методах эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования в своей профессиональной деятельности	средствами использования методов эколого-экономической и технологической оценки эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования

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
Контактная работа – всего, в т.ч.:	48,1								48,1
<i>аудиторная работа:</i>	48								48
лекции	24								24
лабораторные									
практические	24								24
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1								0,1
<i>контроль</i>									
Самостоятельная работа	59,9								59,9
Форма итогового контроля	Зач.								Зач.
Курсовой проект (работа)	-								-

Таблица 3

№ 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
8 семестр								
1.	ПТК природообустройства с правовых, нормативных и экономических позиций Основы природообустройства. Понятие природообустройства, его объект и цель. Место природообустройства в науке, практике, обществе. Принципы природообустройства.	1	Л	Т	2	2	ВК	УО
2.	Принципы оценки природных факторов, лимитирующих реализацию предлагаемой хозяйственной или иной деятельности (ресурсоемкости производства, наличие опасных гео-	1	ПЗ	Т	2	2		УО

	логических процессов, особо охраняемых объектов).							
3.	Основы теории систем. Геосистемный подход. Понятие системы. Постулаты теории систем. Природа, геосфера, компоненты природы, геосистема. Свойства геосистем. Устойчивость геосистем. Системные законы.	2	Л	Т	4	2		КЛ
4.	Соотношение ОВОС и экологической экспертизы.	2	ПЗ	Т	2	2		УО
5.	Закономерности в природе и их математическое описание	3	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
6.	Комплексные оценки воздействий на окружающую среду. Системы оценивания	3	ПЗ	Т	2	2		УО
7.	Нормативно-правовая база. Стандарты в области охраны природы, природопользования и природообустройства. Экологическая экспертиза и экологический аудит.	4	Л	Т	2	2	-	КЛ
8.	Моделирование влагопереноса в почве и продуктивности растений	4	ПЗ	В	2	2	РК	ПО
9.	Теоретические основы охраны природы. Основные понятия и задачи охраны природы. Основные источники загрязнения вод. Методы оценки качества вод. Методы анализа природных и сточных вод. Фоновые воды и их качественные показатели. Загрязнение рек и водоемов вредными веществами. Процессы превращения веществ загрязнения в реках и водоемах. Влияние гидрологических и метеорологических факторов на качество воды водотоков и водоемов.	5	Л	Т	2	2		КЛ
10.	Прогноз возможных загрязнений поверхностных вод дренажным стоком. Оценки выноса пестицидов и биогенных веществ поверхностным стоком.	5	ПЗ	Т	2	4	ТК	УО
11.	<u>Охрана водных ресурсов от загрязнения, засорения и истощения.</u> Основные источники загрязнения природных вод. Мероприятия по проведению сохранения и восстановления чистоты водоемов и водотоков.	6	Л	В	2	2	-	КЛ
12.	Методы прогнозирования изменений состояния окружающей среды.	6	ПЗ	ПК	2	2		УО
13.	Экономические методы управления природопользованием. Рыночно-ориентированные методы управления природопользованием. Финансово-кредитные методы управления природопользованием.	7	Л	В	4	2		КЛ
14.	Специфика социальных последствий	7	ПЗ	Т	2	2		УО

	создания проектируемых объектов в зависимости от особенностей производства.							
15.	Специфика ландшафтно-экологического картографирования для целей проектирования и ОВОС.	8	ПЗ	Т	2	4		УО
16.	<u>Истощение водных ресурсов и их причины.</u> Мероприятия по предотвращению истощения водных систем; охрана верховых болот, агромелиоративные мероприятия, гидротехнические сооружения.	8	Л	В	2	2	-	КЛ
17.	Экологический анализ. Положительное воздействие в/х строительства.	9	ПЗ	Т	2	4	-	УО
18.	Экологическое проектирование. Понятие экологического проектирования. Принципы экологического проектирования.	9	Л	Т	2	2		КЛ
19.	Отрицательные воздействия в/х строительства на окружающую среду.	10	ПЗ	Т	4	2	-	УО
20.	Методы прогнозирования. Метод экспертных групп. Метод экстраполяции и прогнозирования по аналогиям. Матричный метод прогнозирования. Метод сопряженного анализа карт. Метод сетей или системы потоковых диаграмм. Метод математических моделей.	10	Л	Т	2	2		
21.	Оценка влияние сбросных и сточных вод на водоприемники. Расчет разбавления сточных вод	11	ПЗ	Т	2	4	РК	ПО
22.	Творческий рейтинг					9,9	ТР	
23.	Выходной контроль	-	-	-	0,1	-	Вых.К	3
Итого:					48,1	59,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды контактной работы: Л – лекция, 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, ДИ – деловая игра.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекции, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» и повышения его эффективности используются как традиционные педагогические технологии, так и методы активного обучения: лекция-визуализация, занятие пресс-конференция.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Целью практических занятий является выработка практических навыков выбора структуры и параметров систем природообустройства и водопользования. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Решение задач позволяет обучиться выбору структуры и параметров систем природообустройства и водопользования. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у студентов изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации. Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, 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 у обучающихся 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 библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Экологические основы природопользования https://e.lanbook.com/reader/book/118626/#1	В.П. Дмитриенко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов	СПб.: Издательство «Лань», 2019	1 – 20

1	2	3	4	5
2.	Основы комплексного мониторинга ресурсов природопользования. Теория, методология, концепция: учебник https://e.lanbook.com/reader/book/115504/#2	П.П. Наумов	СПб.: Издательство «Лань», 2019	1 – 20

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. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Экологическая экспертиза и аудит (интерактивный курс) : учебно-практическое пособие ; 37 экз.	С. А. Плешаков, О. С. Ларионова	ФГБОУ ВПО СГАУ. - Саратов :Сармедиа, 2012.	2,4,6,8,10,12,14,16, 18, 21
2.	Управление природопользованием. Механизмы и методы: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/122160/#1	А.П. Москаленко, С.А Москаленко, Р.В. Ревунов	Санкт-Петербург: Лань, 2019	6,8,12,14,16

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Методический центр «Эколайн» <http://www.ecoline.ru>

г) периодические издания

Электронный научно-производственный журнал «АгроЭкоИнфо».

д) базы данных и поисковые системы

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета СГАУ.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После реги-

страции с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	1) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	2) 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.	Вспомогательная

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 практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» имеются аудитории № 525, № 532, № 17.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № 525 оснащенная комплектом обучающих плакатов, цифровыми микросхемами (в достаточном количестве), лабораторными стендами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent, ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитории №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

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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».

Фонд оценочных средств представлен 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

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты»

Методические указания по изучению дисциплины «Инженерно-экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» включают в себя:

1. Краткий курс лекций;
2. Методические указания для практических занятий.

*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
«Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной
защиты»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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 Anti-virus 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 «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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
«Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной
защиты»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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 Acdmc 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 Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc 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 «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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
«Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной
защиты»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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 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.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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
«Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной
защиты»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

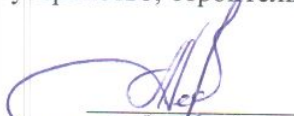
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- 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 «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, 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
«Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной
защиты»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» 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.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерно экономическое обоснование проектных решений в области инженерной защиты» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «11» декабря 2020 года (протокол № 6).

И.о. заведующий кафедрой


(подпись)

А.Н. Никишанов