

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО «Саратовский университет»

Дата подписания: 14.04.2023 14:56:06

Уникальный программный ключ

528682d78e671e566a607691fe1ba2172f35a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Абдразаков Ф.К./

« 26 » 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/Соловьев Д.А./

« 27 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ
ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ ТЕРРИТОРИЙ И
СООРУЖЕНИЙ**

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, Хальметов А.А.

(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков по эффективному выбору и применению машин и оборудования, использованию нормативно-технической документации при производстве работ на строительстве мелиоративных объектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование направленность (профиль) Инженерная защита территорий и сооружений дисциплина «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» относится к вариативной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Основы строительного дела. Инженерная геодезия», «Машины и оборудование для природообустройства и водопользования».

Дисциплина «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» является базовой для изучения практик: «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, представленной в таблице 1:

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенци и	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1	ПК-3	способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования	организацию, технологию, нормирование и планирование производственных процессов при выполнении проектно-исследовательских, строительных и ремонтных работ при природообустройстве и водопользовании; методику выбора и оценки технологических решений по производству работ на объектах	решать организационно-технологические и организационно-управленческие задачи с учетом достижения научно-технического прогресса, передового опыта и инновационных строительных технологий	навыками определения объемов строительных работ по отдельным сооружениям и объектам природообустройства и водопользования в целом, подбором машин и оборудования при производстве работ; методами работы с нормативной документацией и сборниками норм расхода ресурсов; методами разработки оформления схем и чертежей на уровне требований, предъявляемых к проектной и производственно-технологической документации

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.:	60,2								60,2
<i>аудиторная работа:</i>	60								60
лекции	24								24
лабораторные	-								-
практические	36								36
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2								0,2
<i>контроль</i>	17,8								17,8
Самостоятельная работа	30								30
Форма итогового контроля	экз.								экз.
Курсовой проект (работа)	КП								КП

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
8 семестр								
1.	Общие сведения о водохозяйственных и строительных работах. Общие сведения о строительных работах. Земляные работы и сооружения. Организация труда. Производительность труда. Производственные нормы. Баланс грунтовых масс. Способы производства земляных работ.	1	Л	Т	2			
2.	Организация и технология производства бульдозерных работ	1	ПЗ	Т	2		ВК ТК	УО ТР
3.	Производство земляных работ	2	Л	В	2			

	бульдозерами. Области и условия применения бульдозеров. Схемы резания грунтов. Схемы рабочих перемещений бульдозеров. Производительность и пути ее повышения.							
4.	Организация и технология производства бульдозерных работ	2	ПЗ	Т	2		ТК	ТР
5.	Организация и технология производства скреперных работ	2	ПЗ	Т	2		ТК	ТР
6.	Производство земляных работ скреперами. Области и условия применения скреперов. Схемы резания грунтов. Схемы рабочих перемещений скреперов. Производительность и пути ее повышения.	3	Л	В	2			
7.	Организация и технология производства скреперных работ	3	ПЗ	Т	2		ТК	ТР
8.	Производство земляных работ одноковшовыми экскаваторами. Области и условия применения экскаваторов. Рабочие параметры экскаваторов. Виды забоев и подбор экскаваторов. Производительность и пути ее повышения.	4	Л	В	2			
9.	Организация и технология производства экскаваторных работ	4	ПЗ	Т	2		ТК	ТР
10	Организация и технология производства экскаваторных работ	4	ПЗ	Т	2	6	ТК РК	ТР УО
11	Производство земляных работ грунтоуплотняющими машинами. Факторы, влияющие на уплотнение грунта. Способы уплотнения и применяемые машины. Производительность машин. Технология производства работ по уплотнению грунтов в насыпях.	5	Л	В	2			
12	Организация и технология транспорта грунта	5	ПЗ	Т	2		ТК	ТР
13	Комплексная механизация строительных процессов. Показатели комплексной механизации. Порядок подбора машин. Технологические карты	6	Л	В	2			
14	Организация и технология транспорта грунта	6	ПЗ	Т	2		ТК	ТР
15	Определение объемов работ при строительстве канала в выемке.	6	ПЗ	Т	2		ТК	УО

16	Строительство насыпных земляных плотин и дамб. Назначение, виды земляных насыпных плотин и способы их возведения. Требования к материалам. Технология строительства плотин. Контроль качества работ.	7	Л	В	2			
17	Определение объемов работ при строительстве канала в выемке.	7	ПЗ	Т	2		ТК	УО
18	Строительство насыпных земляных плотин и дамб. Назначение, виды земляных насыпных плотин и способы их возведения. Требования к материалам. Технология строительства плотин. Контроль качества работ.	8	Л	В	2			
19	Определение объемов работ при строительстве канала в полувыемке	8	ПЗ	Т	2		ТК	УО
20	Определение объемов работ при строительстве канала в полувыемке	8	ПЗ	Т	2	6	ТК РК	УО
21	Технология строительства каналов. Назначение каналов и способы их строительства. Типизация каналов и их участков. Строительство каналов в земляном русле. Ресурсосберегающая технология строительства мелиоративных каналов многопроходным способом. Производство работ по устройству противофильтрационных покрытий на каналах	9	Л	В	2			
22	Определение объемов работ при строительстве канала в полунасыпи.	9	ПЗ	Т	2		ТК	УО
23	Строительство закрытых оросительных сетей. Трубопроводы оросительной сети, материал и марка труб, условия применения. Технология строительства закрытых оросительных сетей. Гидроизоляция и антикоррозионная защита трубопроводов. Испытание трубопроводов.	10	Л	В	2			
24	Определение объемов работ при строительстве канала в полунасыпи.	10	ПЗ	Т	2		ТК	УО
25	Определение объемов работ при строительстве канала в насыпи.	10	ПЗ	Т	2		ТК	УО
26	Производство бетонных работ.	11	Л	В	2			

	Назначение и виды бетонных и ж/б работ. Технология производства бетонных работ. Технология приготовления бетонной смеси. Транспорт бетонной смеси. Укладка бетонной смеси. Уход за уложенным бетоном. Разбивка сооружения на блоки.							
27	Производство бетонных работ	11	ПЗ	Т	2		ТК	УО
28	Производство бетонных работ. Назначение и виды бетонных и ж/б работ. Технология производства бетонных работ. Технология приготовления бетонной смеси. Транспорт бетонной смеси. Укладка бетонной смеси. Уход за уложенным бетоном. Разбивка сооружения на блоки.	12	Л	В	2			
29	Составление технологических карт	12	ПЗ	МШ	2		ТК	УО Д
30	Составление технологических карт	12	ПЗ	МШ	2	6	ТК РК	УО УО
31	Выходной контроль (экзамен)				0,2	17,8	ВыхК	Тс Э
32	Курсовой проект Разработка организационно-технологической документации по строительству оросительного магистрального канала					12	Вых К	ЗП
Итого:					60,2	47,8		

Примечание:

Условные обозначения:

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

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, Д – доклад, ТР-типовой расчет, ЗП – защита курсового проекта, Тс – тестирование, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного 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. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с последующим устным опросом.

Целью практических занятий является выработка практических навыков по определению объемов строительных работ по отдельным сооружениям и объектам природообустройства и водопользования в целом, подбору машин и оборудования при производстве работ, использования нормативно-технической документации при производстве работ на строительстве узла гидротехнического сооружения.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – типовые расчеты, выполнение курсового проекта, так и интерактивные методы: мозговой штурм.

Интерактивные занятия в форме мозгового штурма позволяют объединить теоретическую и практическую подготовку обучающихся. Мозговой штурм позволяет участникам, в поисках решения проблемы, высказать как можно большее количество вариантов решений, из которых в дальнейшем выбирается наиболее удачное для использования на практике. Основной целью мозгового штурма является стимулирование у обучающихся творческой активности, динамичности мыслительных процессов абстрагирования от привычных взглядов и сосредоточение на одной конкретной практической цели. Метод мозгового штурма характеризуется отсутствием критики поисковых усилий, сбором всех гипотез рожденных в поиске, их анализом на перспективу использования для снятия затруднений в практике.

Типовые расчеты позволяют обучиться применению существующих приемов и методик для решения поставленных задач, известными методами. В процессе типовых расчетов 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.

Курсовое проектирование направлено на освоение навыков проектирования отдельных узлов гидротехнических сооружений.

Выполнение курсового проекта представляет собой самостоятельное решение студентом под руководством преподавателя какой-либо частной задачи из области проектирования гидротехнических сооружений, завершающееся публичной защитой полученных результатов.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих подготовку доклада.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

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	Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/118614/#239	И.Б. Рыжков	СПб.: Лань, 2019	1-32
2	Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: Учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=760126	А.Ю. Михайлов	Вологда:Инфра-Инженерия, 2016	1-32

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	Технология и механизация строительного производства: учебник https://e.lanbook.com/reader/book/9461/	Б. Ф. Белецкий	СПб.: Лань, 2011.	1-32
2	Строительные машины и оборудование: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/2781/#1	Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова	СПб.: Лань, 2012.	2-12, 32
3	Технология и организация строительства. Практикум: Учебно-практическое пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=884122	А.Ю. Михайлов	Вологда:Инфра-Инженерия, 2017	1-32
4	Организация строительного производства: учебник http://znanium.com/bookread2.php?book=1056276	М.П. Рыжовская	Минск: РИПО, 2019.	1-32

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru>
- Библиотекарь. РУ: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-181-4/98.htm>
- Библиотека строительства: <http://www.zodchii.ws>

г) периодические издания

- Мелиорация и водное хозяйство [Электронный ресурс] (режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8840>).
- Природообустройство [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.timacad.ru/deyatel/izdat/priroda/index.php>).

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

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 <http://read.sgau.ru/biblioteka>.

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. Электронная библиотечная система «Znaniy.com» <http://znaniy.com>

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, учебникам по различным областям научных знаний. После регистрации 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. Профессиональная база данных «Техэксперт» <https://cntd.ru>.

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

6. 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 (расчетная, обучающая, контролирующая и т.п.)
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
3	Курсовой проект	3) Право на использование CorelDRAW Graphics Suite X7 Education Lie (5-50) Учебный комплект КОМПАС-3DV15. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель-ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт №88-КС на приобретение прав на использование лицензированного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочная)	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов (практических занятий), курсового проектирования, 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 «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» имеются аудитории № 241, № 500.

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 «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» 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;
- 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 представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений»

Методические указания по изучению дисциплины «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» включают в себя:

1. Краткий курс лекций / Сост.: А. А. Хальметов // Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2019. – 80 с.
2. Методические указания для практических занятий / Сост.: Ф. К. Абдразаков, А. А. Хальметов // Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2019 – 42 с.
3. Методические указания по выполнению курсового проекта / Сост.: Ф. К. Абдразаков, А. А. Хальметов // Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ», 2019. – 33 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» 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 «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «11» декабря 2019 года (протокол №9).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ф.К.Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» 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 «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Строительство, теплогазоснабжение и энергообеспечение» «23» декабря 2019 года (протокол № 11).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ф.К. Абдразаков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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
1	2	3	4	5
5.	Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/132258	А.Д. Кирнев	Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 528 с.	Все разделы дисциплины

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» 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
«Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» 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 «Организация работ на объектах инженерной защиты территорий и сооружений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «11» декабря 2020 года (протокол № 6).

И.о. заведующего кафедрой


(подпись)

А.Н. Никишанов