

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО «Саратовский университет»
Дата подписания: 04.20.2019 13:49
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e66ab0783e1ba772f735a12



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./
« 29 » 28 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
 /Шьурова Н.А./
« 28 » 08 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ГИДРОЛОГИЯ, КЛИМАТОЛОГИЯ И МЕТЕОРОЛОГИЯ
Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)	Экология
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик(и): *доцент, Фисенко Б.В.*


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Гидрология, климатология и метеорология» является формирование у обучающихся навыков получения основных гидрометеорологических параметров, статистической обработки данных полевых гидрологических и метеорологических исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению (профилю) Экология направления подготовки 05.03.06 Экология природопользования дисциплина «Гидрология, климатология и метеорология» относится к дисциплинам базовой части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Химия», «Математика», «Физика», «Информатика».

Дисциплина «Гидрология, климатология, метеорология» является базовой для изучения дисциплин: «Ландшафтоведение», «Природопользование», «Геоэкология», «Экологический мониторинг».

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	4	5	6
1	ОПК-2	владение знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли	закономерности строения и формирования строения атмосферы и гидросферы, динамических процессов, происходящих в них	проводить полевые исследования по определению параметров, характеризующих состояние атмосферы и гидросферы	навыками определения расчетных гидрометеорологических характеристик
2	ПК-14	владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	закономерности формирования гидрометеорологического режима территорий и водных объектов	использовать знания основ гидрологии, климатологии и метеорологии для оценки гидрометеорологического режима территорий и водных объектов	навыками применения теоретических основ гидрологии для решения стандартных задач в области экологии

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	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	87,9		87,9								
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 Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
1.	Предмет, цель и задачи курса «Гидрология, климатология и метеорология». Радиационный режим атмосферы. Состав и строение атмосферы. Солнечная радиация и радиационный баланс земной поверхности. Тепловой режим атмосферы.	1	Л	Т	2			
2.	1. Методы и приборы метеорологических изысканий. Приборы для измерения температуры воздуха, почвы, воды.	1	ЛЗ	В	2		ВК ТК	ПО УО
3.	Изучение приборов и методов измерений метеорологических факторов в стационарных и полевых условиях. Приборы для измерения скорости и направления ветра, построение ро-	2	ЛЗ	В	2		ТК	УО

	зы ветров.							
4.	Общая циркуляция атмосферы. Прогноз погоды. Характеристики влажности воздуха. Осадки и снежный покров. Атмосферное давление. Циклоны и антициклоны. Ветер и воздушные течения в атмосфере. Воздушные массы и атмосферные фронты. Прогноз погоды. Опасные явления погоды.	3	Л	В	2			
5.	Методы и приборы измерения влажности воздуха. Приборы для измерения влажности воздуха. Психрометрические таблицы.	3	ЛЗ	В	2		ТК	УО
6.	Методы и приборы измерения влажности воздуха. Приборы для измерения радиации, давления, количества осадков, испарения.	4	ЛЗ	В	2		ТК	УО
7.	Климат и факторы его формирования. Основные факторы климатообразования. Понятие макро-, мезо- и микроклимата. Классификация климатов. Климатические пояса Земного шара и России. Антропогенное влияние на климат.	5	Л	Т	2			
8.	Нанесение данных метеонаблюдений на синоптическую карту. Обработка синоптической карты. Анализ синоптической карты и составление краткосрочного прогноза погоды.	5	ЛЗ	Т	2		ТК	Д
9.	Определение нормы осадков для бассейна реки: способом изогиет, взвешенных площадей, среднеарифметического. Работа с картой.	6	ЛЗ	Т	2		РК	УО
10.	2. Методы и приборы гидрометрических изысканий. Физико – географические факторы стока. Питание и водный режим рек. Речная система и ее гидрографические характеристики	7	Л	В	2	4		
11.	Определение основных морфометрических характеристик водотоков картографическим способом. Длина, уклон, извилистость.	7	ЛЗ	В	2	4	ТК	УО
12.	Определение основных морфометрических характеристик водосборов картографическим способом. Площадь, средняя высота, густота речной сети.	8	ЛЗ	В	2	4	ТК	УО
13.	Предмет и задачи гидрометрии. Организация и методы гидрологических исследований. Наблюдения за уровнями воды. Измерение глубин.	9	Л	Т	2	4		
14.	Изучение гидрологической изученности территорий. Работа с цифровой картой распределения гидрологических станций и постов на территории РФ	9	ЛЗ	В	2	4	ТК	УО
15.	Обработка измеренных уровней воды. Методика измерения уровня воды на гидрологических постах.	10	ЛЗ	Т	2	4	ТК	ПО
16.	Скорость течения воды. Измерение скоростей течения воды. Измерение расходов воды. Определение зависимости между расходами и уровнями воды. Измерение расходов воды на гидромелиоративных системах.	11	Л	В	2	4		
17.	Требования к организации гидрологических	11	ЛЗ	В	2	4,9	ТК	УО

	постов. Классификация гидрологических станций и постов. Размещение типового оборудования							
18.	Вычисление расходов воды методом «площадь-скорость». Связь между расходами и уровнями воды.	12	ЛЗ	В	2	5	ТК	УО
19.	Водная эрозия, речные наносы, русловые процессы. Водная эрозия. Речные наносы: виды, порядок расчета. Русловые процессы.	13	Л	В	2	5		
20.	Русловые процессы. Типы меандрирования рек	13	ЛЗ	Т	2	5	ТК	Д
21.	Кривые расходов, площадей живых сечений, средних скоростей. Их построение, экстраполяция, применение для определения ежедневных расходов воды и стока.	14	ЛЗ	Т	2	5	РК	ПО
22.	3. Методы определения расчетных гидрологических характеристик водных объектов. Общие сведения о расчетных гидрологических характеристиках. Норма годового стока. Определение нормы годового стока при наличии, недостаточности и отсутствии данных.	15	Л	В	2	5		
23.	Определение нормы годового стока при наличии данных гидрологических наблюдений. Модуль стока. Средний многолетний объем годового стока. Средний многолетний слой годового стока. Коэффициент стока.	15	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
24.	Определение нормы годового стока при недостаточности и отсутствии данных гидрологических наблюдений. Коэффициент вариации. Метод моментов. Метод наибольшего правдоподобия. Графоаналитический метод. Работа с картами распределения гидрологических характеристик по территории РФ	16	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
25.	Эмпирические и аналитические кривые обеспеченности. Обеспеченность гидрологической характеристики. Кривые обеспеченности.	17	Л	В	2	5		
26.	Эмпирические и аналитические кривые обеспеченности. Построение аналитической и эмпирической кривых обеспеченности годового стока.	17	ЛЗ	В	2	5	ТК	УО
27.	Максимальный сток рек. Общие сведения. Определение максимального расхода талых вод при наличии, недостаточности и отсутствии данных наблюдений.	18	ЛЗ	В	2	5	ТК	УО
28.	Условия формирования и особенности расчета минимального стока. Общие сведения, особенности расчета.	18	ЛЗ	Т	2	5	ТК	Д
29.	Выходной контроль				0,1		Вых. К	3.
Итого:					56,1	87,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное 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, ПО – письменный опрос, Д – доклад, З – зачет, и др.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Гидрология, климатология и метеорология» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 05.03.06 Экология природопользования 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.

Целью лабораторных занятий является выработка навыков получения основных гидрометеорологических характеристик, обработки результатов полевых гидрометеорологических изысканий.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса. Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к зачету.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины а) основная литература (библиотека СГАУ)

Таблица 4

№ 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.	Гидрология : учебное пособие (https://e.lanbook.com/book/110920)	Нагалецкий, Ю. Я.	Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 380 с.	1 – 3
2.	Гидрология, климатология и метеорология : краткий курс лекций	Бондаренко Ю. В.	ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». Саратов, -2019. -110 с.	1 - 3
3.	Гидрология, климатология и метеорология : методические указания по выполнению лабораторных работ (ftp://192.168.7.252/ELBIB/2019/206.pdf)	Бондаренко Ю. В., Фисенко Б. В., Афонин В. В.	ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». Саратов, -2019. -334 с.	1 - 3

б) дополнительная литература

Таблица 5

№ 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.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания и гидрологические расчеты : учеб. пособие. https://znanium.com/catalog/product/1043842	Савичев О.Г.	Томский политехнический университет. - Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2018. - 239 с.	1 – 3
2.	Гидрология : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/110920	Нагалецкий Ю. Я.	Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 380 с.	1-3
3.	Методы полевых гидрологических и метеорологических исследований : учебное пособие (ftp://192.168.7.252/ELBIB/2019/201.pdf)	Бондаренко Ю. В	ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2017. - 204 с.	1-2
4.	Гидравлика, гидрология, гидрометрия водотоков : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/64775	Парахневич В. Т.	Минск : Новое знание, 2014. — 368 с.	1-3
5.	СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»).	-	Минрегион РФ, 2016.	1-3
6.	СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» Актуализированная редакция СНиП 23-01-99 (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»)	-	Минстрой РФ, 2012.	1
7.	СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»)	-	Госстрой РФ, 1997.	1-3
8.	СП 33-101-2003 «Определение основных гидрологических характеристик» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»)	-	Госстрой РФ, 2004.	3
9.	ГОСТ 19179-73 «Гидрология суши. Термины и определения» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»)	-	Госстандарт СССР, 1988.	1-3
10.	52.08.874–2018 «Определение гидрографических характеристик картографическим способом» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»)	-	Санкт-Петербург, 2018.	2-3

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru>;

г) периодические издания

Не предусмотрены

д) 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. «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 регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google.

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:

Таблица 6

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). 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 атте-	-

		стационарную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	
2	Все разделы дисциплины	DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; 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.	Обучающая

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.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитория №202, 525).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№ 111, 113, читальные залы библиотеки).

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Гидрология, климатология и метеорология» 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 «Гидрология, климатология и метеорология».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Гидрология, климатология и метеорология»

Методические указания по изучению дисциплины «Гидрология, климатология и метеорология» 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
«Гидрология, климатология и метеорология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Гидрология, климатология и метеорология» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>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.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>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.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Гидрология, метеорология и гидрология» 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
«Гидрология, климатология и метеорология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины:
«Гидрология, климатология и метеорология» 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 Academic 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 Academic 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 "Гидрология, климатология и метеорология" 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
«Гидрология, климатология и метеорология»**

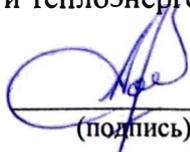
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Гидрология, климатология и метеорология» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>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.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>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.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng Subs VL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>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.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>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.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Гидрология, климатология и метеорология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» «11» декабря 2020 г. (протокол №6)

И.о. Заведующего кафедрой


 (подпись)

А.Н. Никишанов