

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

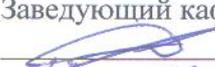
Дата подписания: 2019.04.20 14:49:55

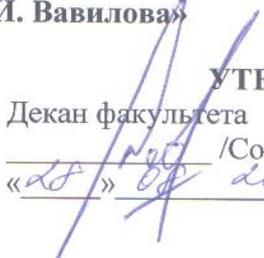
Уникальный программный ключ:

528682a78e671e966ab07111fe1ba2172f735a12

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 » 08 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета  
 /Соловьев Д.А./  
« 28 » 08 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**ГЕОЛОГИЯ И ОСНОВЫ  
ГИДРОГЕОЛОГИИ**

Направление подготовки

**20.03.02 Природообустройство  
и водопользование**

Направленность (профиль)

**Инженерная защита территорий  
и сооружений**

Квалификация  
выпускника

**Бакалавр**

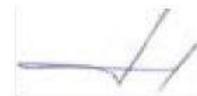
Нормативный срок  
обучения

**4 года**

Форма обучения

**очная**

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



(подпись)

**Саратов 2019**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является сформировать навыки проведения геологических и гидрогеологических изысканий для комплексной оценки состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению (профилю) Инженерная защита территорий и сооружений направления подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование дисциплина «Геология и основы гидрогеологии» относится к дисциплинам базовой части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Физика», «Химия», «Экология», «Инженерная графика».

Дисциплина «Геология и основы гидрогеология» является базовой для изучения дисциплин: «Инженерные изыскания при проектировании объектов инженерной защиты», «Основы строительного дела. Механика грунтов, основания и фундаменты», «Проектирование систем инженерной защиты», «Гидрогеологический мониторинг территорий», практик: «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по гидрогеологии и основам геологии)».

## **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	ПК-10	Способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования	Теории происхождения и особенности внутреннего строения Земли и методы ее изучения; основы геохронологии и стратиграфии; вещественный состав земной коры (главные породообразующие минералы и горные породы); эндогенные и экзогенные геологические процессы; основные структурные элементы земной коры; гипотезы происхождения подземных вод и их классификацию по условиям залегания; основы грунтоведения и инженерных изысканий	Обрабатывать, оценивать и творчески использовать материалы гидрогеологических и инженерно-геологических исследований при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования; определять основные гидрогеологические параметры; производить некоторые виды гидрогеологических и инженерно-геологических исследований; осуществлять сбор первичной геологической информации	Навыками проведения геологических и гидрогеологических изысканий для комплексной оценки состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования

#### 4. Объем, 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.	54,2		54,2								
<i>аудиторная работа:</i>	54		54								
лекции	18		18								
лабораторные	18		18								
практические	18		18								
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2		0,2								
<i>контроль</i>	17,8		17,8								
Самостоятельная работа	71,8		71,8								
Форма итогового контроля	Э.		Э.								
Курсовой проект (работа)											

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самос- тоят. работа	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>2</u> семестр								
1.	<b>1. Наука геология.</b> Основные отрасли и разделы, их содержание, связь с другими науками. Земля в мировом пространстве. Сферы земли. Физические свойства Земли.	1	Л	Т	2	6	ВК	ПО
2.	Описание минералов. Описание оптических свойств минералов	1	ЛЗ	Т	2	-		
3.	Описание минералов. Описание механических свойств минералов	2	ЛЗ	Т	2	-		
4.	<b>2. Вещественный состав земной коры.</b> Минералы. Оптические, механические и прочие свойства минералов. Кристаллохимическая классификация минералов. Горные породы. Определение. Происхождение, основные свойства. Генетическая классификация горных пород.	3	Л	В	2	6		
5.	Описание горных пород. Описание магматических	3	ЛЗ	Т	2	-		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	горных пород							
6.	<b>3. Стратиграфия и геохронология.</b> Время в геологии. Методы определения относительного и абсолютного возраста в геологии. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы.	4	Л	В	2	6	ТК	УО
7.	Описание горных пород. Описание осадочных горных пород	5	ЛЗ	Т	2	-		
8.	Описание горных пород. Описание метаморфических горных пород	5	ЛЗ	Т	2	-		
9.	<b>4. Геологические процессы и явления.</b> Классификация эндогенных геологических процессов, их взаимосвязь.	6	Л	В	2	6	РК	УО
10.	Определение гранулометрического состава горных пород. Методы определения гранулометрического состава	7	ЛЗ	Т	2	-		
11.	Определение гранулометрического состава горных пород. Определение гранулометрического состава осадочных горных пород	7	ЛЗ	Т	2	-		
12.	<b>5. Опасные геологические процессы и явления.</b> Классификация экзогенных геологических процессов, их взаимосвязь.	8	Л	В	2	8	ТК	УО
13.	Определение гран. анализа горных пород. Обработка результатов гранулометрического состава.	9	ЛЗ	Т	2	-		
14.	Определение гран. анализа горных пород. Графическое представление результатов гранулометрического состава.	9	ЛЗ	Т	2	-		
15.	<b>6. Гидрогеология наука о подземной гидросфере.</b> Определение науки, цели и задачи. Гидрогеологические свойства горных пород.	10	Л	В	2	8		
16.	Построение стратиграфической колонки	11	ПЗ	Т	2	-		
17.	Построение геологического разреза	11	ПЗ	Т	2	-		
18.	<b>7. Состав и свойства подземных вод.</b> Химические свойства. Способы определения состава и формы выражения химических анализов подземных вод.	12	Л	Т	2	8	РК	УО
19.	Обработка результатов химического анализа подземных вод. Интерпретация результатов химического анализа	13	ПЗ	В	2	-		
20.	Обработка результатов химического анализа подземных вод. Систематизация и классификация подземных вод	13	ПЗ	Т	2	-		
21.	<b>8. Режим, баланс и запасы подземных вод.</b> Режимобразующие условия и факторы. Типы режимов. Методы изучения режима подземных вод. Виды балансов подземных вод и их изучение. Виды запасов и ресурсов подземных вод.	14	Л	Т	2	8		
22.	Обработка результатов химического анализа подземных вод. Определение агрессивности подземных вод	15	ПЗ	Т	2	-		
23.	Обработка результатов химического анализа подземных вод. Определение пригодности подземных вод для орошения	15	ПЗ	Т	2	-		
24.	<b>9. Основы инженерно-геологических изысканий.</b> Место инженерно-геологических изысканий в системе инженерных изысканий. Регламентирующие документы.	16	Л	Т	2	8	ТК	УО
25.	Построение карты гидроизогипс	17	ПЗ	Т	2	-		
26.	Построение карты глубин залегания подземных вод	17	ПЗ	Т	2	-		
27.	<b>10. Основы инженерно-геологических изысканий.</b> Комплексные и частные методы проведения инженерно-геологических изысканий	18	ПЗ	Т	2	8	ТР РК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
28.	Выходной контроль	Неполная неделя			0,2	17,8	Вы хК	Экз.
<b>Итого:</b>					54,2	71,8		

**Примечание:**

Условные обозначения:

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

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, ПК – лекция-пресс-конференция (занятие пресс-конференция), Б – бинарная лекция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование, ДИ – деловая игра, КС – круглый стол, МШ – мозговой штурм, МК – метод кейсов и др.

**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, Т – тестирование, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, ЗР – защита курсовой работы, ЗП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет, и др.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Геология и основы гидрогеологии» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, 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. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения.

Целью практических занятий является выработка практических умений обработки и интерпретации результатов геологических и гидрогеологических полевых исследований и оформления их в виде расчетно-графических работ.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков описания минералов и горных пород, определения и обработка результатов гранулометрического состава осадочных горных пород.

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 (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	2	3	4	5
1.	Геология и основы гидрогеологии: учебное пособие <a href="http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe">http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe</a>	Б.В. Фисенко	Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2016	1 – 10
2.	Геология и основы гидрогеологии: методические указания к выполнению лабораторных работ <a href="http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe">http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe</a>	Б.В. Фисенко	Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2016	1 – 5
3.	Геология и основы гидрогеологии: методические указания к выполнению практических работ <a href="http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe">http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe</a>	Б.В. Фисенко	Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2016	6 – 10
4.	Общая геология: учебник <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1039661">http://znanium.com/bookread2.php?book=1039661</a>	Ю.В. Попов	Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018	1-10
5.	Курс лекций по общей геологии. Ч. 1: учебник <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1043910">http://znanium.com/bookread2.php?book=1043910</a>	В.Н. Сальников	Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2016	1-5
6.	Курс лекций по общей геологии. Ч. 2: учебник <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1043912">http://znanium.com/bookread2.php?book=1043912</a>	В.Н. Сальников	Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2016	5-10
7.	Геология и основы гидрогеологии: курс лекций <a href="http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe">http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe</a>	Б.В. Фисенко	Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2016	1 – 10

**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.	Почвоведение с основами геологии: учебник. 53 экз.	В.П. Ковриго	М. : Колос, 2000	1-10
2.	Инженерная геология: учебник 3 экз.	В.П. Ананьев	М. : Высш. шк., 2000	8-10
3.	Почвоведение с основами геологии: учебное пособие <a href="https://e.lanbook.com/book/76828">https://e.lanbook.com/book/76828</a>	С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова	Санкт-Петербург : Лань, 2016	1-5
4.	Гидрогеология : учебник <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=972405">http://znanium.com/bookread2.php?book=972405</a>	О.И. Серебряков, Л.Ф. Ушивцева, О.П. Жигульская, А.О. Серебряков	М. : ИНФРА-М, 2019	6-8

### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

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

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru>;
- каталог геологических ресурсов: [http://geo.web.ru/db/top\\_geo.html](http://geo.web.ru/db/top_geo.html)

### **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:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	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.	Обучающая
2	Все разделы дисциплины	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.	Обучающая
3	Основы инженерно-геологических изысканий	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.	Справочная
4	Основы инженерно-геологических изысканий	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.	Справочная

## 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 занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине имеются аудитории №525.

Для проведения лабораторных занятий по дисциплине имеется аудитория №17.

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 «Геология и основы гидрогеологии» 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 «Геология и основы гидрогеологии».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Геология и основы гидрогеологии»**

Методические указания по изучению дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» включают в себя:

1. Краткий курс лекций;
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ;
3. Методические указания методические указания к выполнению практических 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  
«Геология и основы гидрогеологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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 «Геология и основы гидрогеологии» 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  
«Геология и основы гидрогеологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» 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)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Ac-dmc 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>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Ac-dmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Ac-dmc 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 «Геология и основы гидрогеологии» 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  
«Геология и основы гидрогеологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» 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		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b></p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b> СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный</p> <p>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные изыскания, природообустройство и водопользование» « 5 » марта 2020 года (протокол № 9).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.В. Афонин

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Геология и основы гидрогеологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

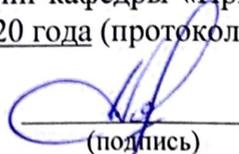
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b>                      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.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b>                      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.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b>                      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.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p><b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс:</b>                      Справочная Правовая Система КонсультантПлюс                      Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г.                      Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» 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  
«Геология и основы гидрогеологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Геология и основы гидрогеологии» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> 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 «Геология и основы гидрогеологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергетика» « 11 » декабря 2020 г. (протокол №6)

И.о. Заведующего кафедрой

  
(подпись)

А.Н. Никишанов