

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

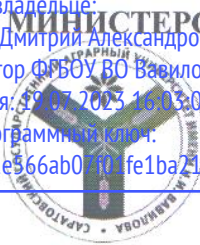
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 2019-07-20 16:03:00

Уникальный программный ключ:

528682a78e671e966ab0101fe1ba2172f735a12




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 | ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ |
| Направление подготовки | 08.03.01 Строительство |
| Направленность (профиль) | Тепло-, газо-, холодоснабжение и вентиляция |
| 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 решения задач профессиональной деятельности используя теоретические знания и практические основы инженерной геологии, проведения и обработки результатов инженерно-геологических изысканий в соответствии с действующей нормативной базой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направленности (профилю) Тепло-, газо-, холодоснабжение и вентиляция направления подготовки 08.03.01 Строительство дисциплина «Инженерная геология» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика (Базовый уровень)», «Физика», «Начертательная геометрия», «Химия».

Дисциплина «Инженерная геология» является базовой для изучения дисциплин: «Строительные материалы», «Материаловедение и технология конструктивных материалов», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Технологические процессы в строительстве».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения 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) | Индикаторы достижения компетенций | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|-------|-----------------|---|--|---|--|---|
| | | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | ОПК-1 | способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата | ОПК-1.9 - оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды | теоретические основы инженерной геологии и инженерно-геологических изысканий | использовать практические основы инженерной геологии и инженерно-геологических изысканий при решении задач профессиональной деятельности | навыками решения задач профессиональной деятельности при использовании практических основ инженерной геологии и инженерно-геологических изысканий при решении задач профессиональной деятельности |
| 2 | ОПК-3 | способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства | ОПК-3.4 - оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями | нормативную базу в области инженерной геологии и инженерно-геологических изысканий | принимать решения в профессиональной сфере используя нормативную базу в области инженерной геологии и инженерно-геологических изысканий | навыками принятия решений в профессиональной сфере используя нормативную базу в области инженерной геологии и инженерно-геологических изысканий |
| 3 | ОПК-4 | способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства | ОПК-4.5 - выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве | теоретические основы использования инженерно-геологической информации при подготовке проектной документации в области строительства | обрабатывать и творчески использовать инженерно-геологическую информацию при подготовке проектной документации в области строительства | навыками применения инженерно-геологической информации при подготовке проектной документации в области строительства |

| | | | | | | |
|---|-------|--|---|---|--|--|
| 4 | ОПК-5 | способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства | <p>ОПК-5.1 – определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>ОПК-5.2 – выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве;</p> <p>ОПК-5.3 – выбор способа обработки результатов инженерных изысканий;</p> <p>ОПК-5.4 – выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий;</p> <p>ОПК-5.5 – выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства;</p> <p>ОПК-5.6 – выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства;</p> <p>ОПК-5.7 – документирование результатов инженерных изысканий;</p> <p>ОПК-5.8 – оформление и представление результатов инженерных изысканий;</p> <p>ОПК-5.9 – контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям;</p> | основы организации и проведения основных этапов инженерно-геологических изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства | организовывать и проводить инженерно-геологические изыскания, необходимые для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства | навыками организации, получения и обработки данных инженерно-геологических изысканий, необходимые для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства |
| 5 | ПК-1 | Способен использовать нормативную базу в области инженерных изысканий (в части инженерно-геологических изысканий) | ПК-1.1 - применение действующих нормативных документов в области инженерно-геологических изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства | действующие нормативные документы в области инженерной геологии и инженерных изысканий | использовать действующие нормативные документы в области инженерно-геологических изысканий для их проведения и обработки полученных результатов | навыками использования действующих нормативных документов при проведении инженерно-геологических изысканий |

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

| | Количество часов | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|---------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | Всего | в т.ч. по семестрам | | | | | | | | 9 | 10 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | 54,1 | | 54,1 | | | | | | | | |
| <i>аудиторная работа:</i> | 54 | | 54 | | | | | | | | |
| лекции | 18 | | 18 | | | | | | | | |
| лабораторные | 36 | | 36 | | | | | | | | |
| практические | | | | | | | | | | | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | 0,1 | | 0,1 | | | | | | | | |
| <i>контроль</i> | | | | | | | | | | | |
| Самостоятельная работа | 17,9 | | 17,9 | | | | | | | | |
| Форма итогового контроля | Зач. | | Зач. | | | | | | | | |
| Курсовой проект (работа) | | | | | | | | | | | |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № п/п | Тема занятия Содержание | Неделя семестра | Контактная работа | | | Самостоят. работа | Контроль | |
|-----------|---|-----------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|----------|-------|
| | | | Вид занятия | Форма проведения | Количество часов | Количество часов | Вид | Форма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 2 семестр | | | | | | | | |
| 1. | 1. Основные отрасли и разделы, их содержание, связь с другими науками. Земля в мировом пространстве. Сферы земли. Физические свойства Земли. | 1 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | ВК |
| 2. | Описание минералов. Оптические свойства | 2 | ЛЗ | Т | 2 | | ВК | УО |
| 3. | Описание минералов. Механические свойства | 2 | ЛЗ | Т | 2 | | | |
| 4. | 2. Вещественный состав земной коры. Минералы. Оптические, механические и прочие свойства минералов. Кристаллохимическая классификация минералов. Горные породы. Определение. Происхождение, основные свойства. Генетическая классификация горных пород. | 3 | Л | В | 2 | 2 | ТК | Д |
| 5. | Описание горных пород. Магматические горные породы | 4 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 6. | Описание горных пород. Метаморфические | 4 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|---|----|----|---|---|-----|----|----|
| | горные породы | | | | | | | |
| 7. | 3. Стратиграфия и геохронология. Время в геологии. Методы определения относительного и абсолютного возраста в геологии. Геохронологическая и стратиграфическая шкалы. | 5 | Л | В | 2 | 2 | ТК | Д |
| 8. | Описание горных пород. Описание осадочных горных пород | 6 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 9. | Описание горных пород. Описание вулканогенно-обломочных горных пород | 6 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 10. | 4. Геологические процессы и явления. Классификация эндогенных геологических процессов, их взаимосвязь. | 7 | Л | В | 2 | 2 | ТК | Д |
| 11. | Определение и обработка результатов гранулометрического анализа горных пород. Определение гранулометрического состава. | 8 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 12. | Определение и обработка результатов гранулометрического анализа горных пород. Обработка результатов гранулометрического состава. | 8 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 13. | 5. Опасные геологические процессы и явления. Классификация экзогенных геологических процессов, их взаимосвязь. | 9 | Л | В | 2 | 2 | ТК | Д |
| 14. | Построение стратиграфической колонки | 10 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 15. | Составление легенды к стратиграфической колонке | 10 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 16. | 6. Гидрогеология наука о подземной гидросфере. Определение науки, цели и задачи. Гидрогеологические свойства горных пород. | 11 | Л | В | 2 | 2 | ТК | Д |
| 17. | Построение геологического разреза | 12 | ЛЗ | Т | 2 | - | ТК | УО |
| 18. | Составление легенды к геологическому разрезу | 12 | | | | | ТК | УО |
| 19. | 7. Состав и свойства подземных вод. Химические свойства. Способы определения состава и формы выражения химических анализов подземных вод. | 13 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | Д |
| 20. | Обработка результатов химического анализа подземных вод. | 14 | ЛЗ | В | 2 | | ТК | УО |
| 21. | Определение агрессивности подземных вод. | 14 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 22. | 8. Режим, баланс и запасы подземных вод. Режимобразующие условия и факторы. Типы режимов. Методы изучения режима подземных вод. Виды балансов подземных вод и их изучение. Виды запасов и ресурсов подземных вод. | 15 | Л | Т | 2 | 2 | ТК | Д |
| 23. | Построение карты гидроизогипс. Построение карты | 16 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| 24. | Построение карты гидроизогипс. Оценка подтопления территории по карте гидроизогипс | 16 | ЛЗ | | | | ТК | УО |
| 25. | 9. Основы инженерно-геологических изысканий. Место инженерно-геологических изысканий в системе инженерных изысканий. Регламентирующие документы. | 17 | Л | В | 2 | 1,9 | ТК | Д |
| 26. | Обработка результатов динамического зондирования горных пород | 18 | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---------------|---|-----------------|----|---|------|------|------|-----|
| 27. | Определение физико-механических свойств грунтов по результатам динамического зондирования | Неполная неделя | ЛЗ | Т | 2 | | ТК | УО |
| | Выходной контроль | | | | 0,1 | | ВыхК | Зач |
| Итого: | | | | | 54,1 | 17,9 | | |

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: ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Д – доклад, З - зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Инженерная геология» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 08.03.01 Строительство 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 практических умений обработки и интерпретации результатов основных видов инженерных изысканий, оформления отчетных материалов изысканий с использованием современных компьютерных технологий и специализированных программных продуктов.

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 выходному контролю.

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. | Инженерная геология: краткий курс лекций 20 экз. | Б.В. Фисенко | Саратов: ФГОУ ВО "Саратовский ГАУ", 2017 | 1-27 |
| 2. | Инженерная геология: методические указания к выполнению лабораторных работ http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe | Б.В. Фисенко | Саратов: ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2016 | 1 – 27 |
| 3. | Инженерная геология: учебник http://znanium.com/bookread2.php?book=487346 | В.П. Ананьев, А.Д. Потапов, А.Н. Юлин | М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. | 1-27 |

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. | Инженерная геология: учебник http://znanium.com/bookread2.php?book=487346 | Ананьев В.П., Потапов А.Д., Юлин А.Н. | М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. | 1-27 |
| 2. | Специальная инженерная геология: учебник http://znanium.com/bookread2.php?book=487350 | Ананьев В.П., Потапов А.Д., Филькин Н.А. | М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016 | 1-27 |

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:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая и т.п.) |
|-------|--|---|---|
| 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. | Вспомогательная |
| 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. | Вспомогательная |
| 3 | Все разделы дисциплины | 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 | Все разделы дисциплины | Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптималь-ный локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г. | Справочная |
|---|------------------------|---|------------|

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории для проведения учебных занятий 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 выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № ГЛ-2, оснащенная комплектом обучающих плакатов, лабораторными установками.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся - аудитории №111, №113, 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 «Инженерная геология» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 2 73-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 «Инженерная геология».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Инженерная геология»

Методические указания по изучению дисциплины «Инженерная геология» включают в себя:

1. Краткий курс лекций;
2. Методические указания к 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
«Инженерная геология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерная геология» 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 «Инженерная геология» 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
«Инженерная геология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерная геология» 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 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> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Ac-dmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth 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 «Инженерная геология» 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
«Инженерная геология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерная геология» 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 разделы дисциплины | <p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>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.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</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 | Все разделы дисциплины | <p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>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.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: 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 «Инженерная геология» 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
«Инженерная геология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерная геология» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

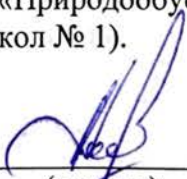
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения |
|-------|--|--|-----------------|---|
| 1 | Все разделы дисциплины | <p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>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.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>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.</p> |
| 2 | Все разделы дисциплины | <p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>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.</p> | Вспомогательная | <p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: 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 «Инженерная геология» 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
«Инженерная геология»**

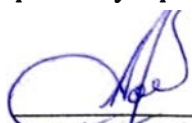
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерная геология» на 2020/2021 учебный год:

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 «Инженерная геология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Природообустройство, строительство и теплоэнергика» « 11 » декабря 2020 г. (протокол №6)

И.о. Заведующего кафедрой


 (подпись)

А.Н. Никишанов