



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал



УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ВолгГТУ

С.Е. Карпушова

«31» августа 2026 г.

Инженерная геология
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой
Учебный план
Профиль

Технические дисциплины и теплоэнергетика
08.03.01 Строительство
Производство строительных материалов, изделий
и конструкций

Квалификация
Срок обучения
Форма обучения

бакалавр
3г 6м
очно-заочная, ускоренное обучение

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачеты: 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные				
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Сам.работа	60	60	60	60
Часы на контроль				
Итого	72	72	72	72

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

к.т.н., заведующий кафедрой ТДиТЭ, Князев А.П.

Рабочая программа дисциплины

Инженерная геология

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017г. №481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Производство строительных материалов, изделий и конструкций

утвержденного учёным советом вуза от 31 августа 2026 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технические дисциплины и теплоэнергетика

Протокол от 20 мая 2026 № 9.

к.э.н., Ашмарина У.В.



Рабочая программа одобрена на заседании УМС

Протокол от 18 июня 2026 № 9.

к.т.н., доцент Крутилин А.А.



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	
Цель изучения дисциплины «Инженерная геология:	
освоение студентом знаний о геологической среде, протекающих в ней процессах и ее влияние на работу зданий и сооружений.	
Основными задачами изучения дисциплины являются:	
- изучение строения, состава, состояния и основных инженерно-геологических свойств грунтов; - изучение видов подземных вод и основные закономерности их динамики; - изучение природы инженерно-геологических процессов и явлений и способов борьбы с ними; - изучение особенностей работы фундаментов и оснований в различных инженерно-геологических условиях; - изучение методов проведения инженерно-геологических изысканий в строительстве.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.17
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Начертательная геометрия
2.1.2	Физика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.2.2	Водоснабжение и водоотведение
2.2.3	Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты
2.2.4	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
2.2.5	Нормативно-регулирующая база строительной отрасли

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	
<i>ОПК-5.1: Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</i>	
Результаты обучения: Знает основы работ по инженерным изысканиям необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с поставленной задачей в рамках прохождения учебной практики Умеет определять состав работ по инженерным изысканиям необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с поставленной задачей в рамках прохождения учебной практики Владеет навыками определения состава работ по инженерным изысканиям необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с поставленной задачей в рамках прохождения учебной практики	
<i>ОПК-5.2: Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве</i>	
Результаты обучения: Знать основные положения отечественных и зарубежных норм, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве Уметь применять на практике основные положения и нормы, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве Владеть способностью проводить анализ применяемой нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве	
<i>ОПК-5.4: Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства</i>	
Результаты обучения: Знает основы инженерно-геологических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в рамках прохождения учебной практики Умеет определять способы выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в рамках прохождения учебной практики Владеет навыками выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в рамках прохождения учебной практики	

ОПК-5.6: Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства
Результаты обучения: Знать основные операции инженерно-геологических изысканий для строительства Уметь применять основные операции инженерно-геологических изысканий для строительства Владеть методами стандартных инженерно-геологических изысканий
ОПК-5.7: Документирование результатов инженерных изысканий
Результаты обучения: Знать основные положения отечественных и зарубежных норм, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве Уметь применять на практике основные положения и нормы, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве Владеть способностью проводить анализ применяемой нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве
ОПК-5.8: Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий
Результаты обучения: Знать основные методы проведения инженерных изысканий, проектирования деталей и конструкций зданий и сооружений, в том числе с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования Уметь применять полученные знания для организации инженерных изысканий и проектирования строительных конструкций и деталей зданий и сооружений. Владеть методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования
ОПК-5.9: Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий
Результаты обучения: Знать основные положения, применяемые при выполнении расчетов для обработки результатов инженерных изысканий Уметь применять методы расчетов для обработки результатов инженерных изысканий Владеть навыками расчетов для обработки результатов инженерных изысканий
ОПК-5.10: Оформление и представление результатов инженерных изысканий
Результаты обучения: Знать методику выбора и документирования результатов инженерных изысканий, специальные средства и методы обеспечения качества Уметь составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам Владеть способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок
ОПК-5.11: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
Результаты обучения: Знать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды Уметь применять на практике и контролировать выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды Владеть знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Минералы и горные породы /Лек/	2	2	Ко
2	Изучение теоретического материала /Ср/	2	10	Ко
3	Контрольная работа /СрК/	2	2	К
4	Геологические карты и разрезы /Лек/	2	2	Ко
5	Геологические карты и разрезы. /Пр/	2	2	Ко
6	Оформление инженерно-геологического разреза /Ср/	2	12	Ко
7	Контрольная работа /СрК/	2	2	К
8	Подземные воды /Пр/	2	2	Ко
9	Изучение теоретического материала. Оформление отчета к практическому занятию. /Ср/	2	10	Ко
10	Контрольная работа /СрК/	2	6	К
11	Геологические процессы /Лек/	2	2	Ко
12	Геологические процессы /Пр/	2	2	Ко

13	Контрольная работа /СрК/	2	6	К
14	Изучение теоретического материала. Подготовка рефератов. /Ср/	2	12	Ко

Примечание. Формы контроля: Эк - экзамен, К - контрольная работа, Ко - контрольный опрос, 3 - зачет, ОП - отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ				
Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС представлен в Приложении к рабочей программе (https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3425/FOSv2.docx)				
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1 Рекомендуемая литература				
6.1.1 Основная литература				
Л1.1	Власова, С. Е. Инженерная геология : учебное пособие / С. Е. Власова. — Самара : СамГУПС, 2023. — 181 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/379304			
Л1.2	Колмогоров, С. Г. Инженерная геология : учебное пособие / С. Г. Колмогоров, П. Л. Клемяционок, С. С. Колмогорова. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2018. - 90 с. - ISBN 978-5-7641-1093-6. Эбс Лань https://e.lanbook.com/book/111735			
Л1.3	Почвоведение и инженерная геология. + CD. : учеб. пособие [Электронный ресурс / М.С. Захаров [и др.]. - СПб. : Лань, , 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-8114-2007-0. Эбс Лань https://e.lanbook.com/book/74675#book_name			
6.1.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)				
Л2.1	Добровольский, В.В. Геология : Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / В. В. Добровольский. - М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. - 320с. - Библиогр. с. 302. - ISBN 5-691-00782-3 : 86-40. 1			
Л2.2	Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник / Б. И. Далматов. - 3-е изд., стер. - СПб : Лань, 2012. - 416с. - ISBN 978-5-8114-1307-2. Эбс Лань https://e.lanbook.com/book/90861 .			
Л2.3	Ананьев, В.П. Инженерная геология : Учеб. для строит. спец. вузов / В. П. Ананьев ; А.Д. Потапов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2002. - 511с. : ил. - Библиогр. с. 508-509. - ISBN 5-06-003690-1 : 124-30. 71			
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Электронный адрес
Л3.1	Князев Александр Петрович, Захаров Дмитрий Сергеевич, Киселева Марина Николаевна, Либеровская Анна Николаевна	УЧЕБНАЯ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (с основами геоэкологии). - Часть 1. Теория	Волгоградский государственный технический университет, 2021	https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3425/MU-3224.pdf

Л3.2	Князев Александр Петрович, Крапчцова Татьяна Владимировна, Либеровская Анна Николаевна, Пристансков Андрей Александрович	УЧЕБНАЯ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (с основами геоэкологии). - Часть 2. Практика	Волгоградский государственный технический университет, 2021	https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3425/MU-3225.pdf
Л3.3	Князев Александр Петрович, Захаров Дмитрий Сергеевич, Пристансков андрей Александрович	Инженерное обеспечение строительства (геология)	Волгоградский государственный технический университет, 2022	https://rpd.sfvstu.ru/attach/46/3425/MU-3226.pdf
6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э.1	https://elibrary.ru/defaultx.asp			
Э.2	https://www.lektorium.tv			
6.3 Перечень программного обеспечения				
ПО.1	Программное обеспечение не требуется			
6.4 Перечень информационных справочных систем				
ИС.1	ЭБС «Лань», https://e.lanbook.com/			
ИС.2	ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru/			
ИС.3	Электронная библиотека «Grebennikon», https://grebennikon.ru/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ОБОРУДОВАНИЕ				
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная доска, учебная мебель.			
7.2	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Медиазал) / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета			
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ				
Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).				