



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.

Геодезическая практика

рабочая программа практики

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
4г
очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой: 2

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции				
Лабораторные				
Практические				
Итого ауд.				
Сам.работа	108	108	108	108
Часы на контроль				
Итого	108	108	108	108

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

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

Рабочая программа практики

Геодезическая практика

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 ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	
Цель изучения практики «Геодезическая практика:	
Целями учебной практики по геодезии являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по дисциплине Геодезия, знакомство с основными этапами создания топографических и кадастровых планов на основе геодезической съемки ситуации и рельефа местности, их обработки и оценки качества, а также приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.	
Основными задачами изучения практики являются:	
Задачами учебной практики является изучение и получение способности самостоятельного выполнения поверок и исследований геодезических приборов, геодезической съемки местности (теодолитная съемка и нивелирование), обработки результатов геодезических измерений, создания на основе выполненных измерений топографических планов местности в соответствии с действующими инструкциями, требованиями и условными знаками, использование построенных топографических планов для дальнейших проектных и изыскательских работ в области землеустройства и кадастров.	

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Начертательная геометрия
2.1.3	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	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
2.2.3	Основы проектной деятельности
2.2.4	Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ
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-5.3: Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</i>

Результаты обучения: Знает основы инженерно-геодезических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в рамках прохождения учебной практики Умеет определять способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в рамках прохождения учебной практики Владеет навыками выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в рамках прохождения учебной практики
<i>ОПК-5.5: Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства</i>
Результаты обучения: Знает базовые измерения и основные операции инженерно-геодезических изысканий для строительства в рамках прохождения учебной практики Умеет применять базовые измерения и основные операции инженерно-геодезических изысканий для строительства в рамках прохождения учебной практики Владеет навыками базовых измерений и основных операций инженерно-геодезических изысканий для строительства в рамках прохождения учебной практики
<i>ОПК-5.7: Документирование результатов инженерных изысканий</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-5.8: Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий</i>
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
<i>ОПК-5.9: Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий</i>
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
<i>ОПК-5.10: Оформление и представление результатов инженерных изысканий</i>
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
<i>ОПК-5.11: Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</i>
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 ПРАКТИКИ				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Подготовительный этап, включающий установочную лекцию (инструктаж по технике безопасности (ТБ) и охране труда (ОТ) при проведении полевых работ			
1.1	Обучение по ТБ и ОТ /Ср/	2	2	Ко
1.2	Изучение разделов отчета учебной практики, ведение дневника практики /Ср/	2	2	Ко
1.3	Подготовка к аттестации по ТБ и ОТ. Составление раздела ТБ и ОТ по практике /Ср/	2	2	Ко

2	Поверка теодолита, нивелира			
2.1	Выполнение поверок теодолита Т30 – коллимационной погрешности, место нуля, «рен» уровня, оптического отвеса, устойчивость штативов, работу подъемных и наводящих винтов. Пробные измерения. Выполнение поверок нивелира Н-3 – определение угла «i». Выполнение поверок геодезических реек – разность нулей пятков и компарирования метровых и дециметровых интервалов. /Ср/	2	6	3
2.2	Составление раздела отчета выполнения поверок по практике /Ср/	2	2	Ко
2.3	Рекогносцировка пунктов и закрепление центров на местности /Ср/	2	2	Ко
2.4	Составление раздела отчета рекогносцировки местности по практике /Ср/	2	2	Ко
3	Теодолитная съемка			
3.1	Проведение измерений горизонтальных углов способом приемов (2 пункта исходных, 3 определяемых), измерение расстояний между пунктами механической рулеткой /Ср/	2	12	3
3.2	Составление раздела отчета теодолитной съемки по практике /Ср/	2	6	3
4	Геометрическое нивелирование			
4.1	Нивелирование в прямом и обратном направлении по отметкам точек теодолитного хода /Ср/	2	18	3
4.2	Составление раздела отчета геометрического нивелирования по практике /Ср/	2	12	3
5	Тахеометрическая съемка			
5.1	Съемка участка местности, прилегающего к теодолитному ходу, выполнение тригонометрического нивелирования /Ср/	2	12	3
5.2	Составление раздела отчета тахеометрической съемки по практике /Ср/	2	12	3
6	Составление отчета по практике			
6.1	Комплектование разделов отчета, оформление отчета по практике /Ср/	2	18	ОП

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/45/3344/FOS.docx)	
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	
6.1 Рекомендуемая литература	
6.1.1 Основная литература	
Л1.1	Стародубцев, В.И. Практическое руководство по инженерной геодезии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Стародубцев. - СПб : Лань, 2020. - 136 с. - ISBN 978-5-8114-2375-0. Эбс Лань https://e.lanbook.com/book/128785
Л1.2	Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс : учебник для вузов / М. Я. Брын, Е. С. Богомолова, В. А. Коугия [и др.] ; Под редакцией В. А. Коугия. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-9130-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187587

6.1.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)				
Л2.1	Курошев, Г.Д. Геодезия и топография : учебник для студ. вузов / Г. Д. Курошев ; Г.Д. Курошев, Л.Е. Смирнов. - 2-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2008. - 176с. - Библиогр. с. 168. - ISBN 978-5-7695-4881-9 : 221-00. 15			
Л2.2	Инженерная геодезия : Учеб.пособие для вузов. - Воронеж : ИП Интулов: Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т, 2001. - 273с. - Библиогр. с. 268-269. - ISBN 5-89040-074-6 : 128-00. 10			
Л2.3	Федотов, Г.А. Инженерная геодезия : Учебник / Г. А. Федотов. - М. : Высш.шк., 2002. - 463с. : ил. - ISBN 5-06-004156-5 : 100-54. 20			
Л2.4	Усова, Н.В. Геодезия (для реставраторов) : Учебник / Н. В. Усова. - М. : Архитектура-С, 2004. - ил. - Библиогр. с. 217-218. - ISBN 5-9647-0009-8 : 263-94. 1			
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Электронный адрес
Л3.1	Решетникова М.В., Анопин В.Н.	МУ Составление топографического плана	Волгограда, 2012	https://rpd.sfvstu.ru/attach/45/3344/MU-2000.pdf
Л3.2	Решетникова М.В., Анопин В.Н.	МУ Обработка материалов нивелирования трассы	Волгоград, 2012	https://rpd.sfvstu.ru/attach/45/3344/MU-2001.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	MS Office Professional 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint) - офисный пакет			
ПО.2	Google Chrome - браузер			
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/			
ИС.4	Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс, https://www.consultant.ru/online/			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ/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 ПРАКТИКИ				
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).				