

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б2.О.01(У)  
(индекс практики)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика (изыскательская практика)**

(наименование практики)

по направлению подготовки (специальности)  
08.03.01 Строительство

направленность (профиль) / специализация  
Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения: очно - заочная

Год набора: 2023

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

**Распределение часов практики по семестрам**

Семестр	5	Итого
Форма контроля	зачет	
<b>Вид занятий</b>		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя		
Промежуточная аттестация	0.2	
Контактная работа		
Иные формы	143.8	
<b>Итого</b>	144	

Программу практики составил:

Старший преподаватель Грицкив Л.Н.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рецензирование программы практики:



Отсутствует



Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

**Срок действия программы практики до 31 августа 2028 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании центра архитектурных, конструктивных решений и организации строительства

(протокол заседания № 2 от 19.09. 2022 г.).

## 1. Цель практики

Цель – закрепление и углубление теоретических знаний, приобретенных в процессе изучения теоретического курса «Геодезия», приобретение практических навыков по геодезическому сопровождению процессов строительства.

## 2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Высшая математика», «Начертательная геометрия», «Физика».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Архитектура гражданских и промышленных зданий», «Технология возведений зданий», «Технология строительного производства», «Водоснабжение и водоотведение», «Планировка и застройка населенных мест».

## 3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: учебная

Способ: стационарный

Форма проведения практики: непрерывно

## 4. Тип практики

Изыскательская

## 5. Место проведения практики

Центр архитектурных, конструктивных решений и организации строительства, организации по договору.

## 6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Восприятие целей и функций команды	Знать: — общие формы организации деятельности коллектива
		Уметь: — проводить анализ поставленной цели и функций команды
		Владеть: — навыками постановки цели в условиях командной работы
	УК-3.2 Восприятие функций и ролей членов	Знать: — основы стратегического

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	команды, осознание собственной роли в команде	<p>планирования работы коллектива для достижения поставленной цели</p> <p>Уметь:</p> <p>— планировать командную работу, распределять поручения членам команды</p> <p>Владеть:</p> <p>—способами управления командной работой в решении поставленных задач</p>
	УК-3.3 Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	<p>Знать:</p> <p>— основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии</p> <p>Уметь:</p> <p>— применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды</p> <p>Владеть:</p> <p>—простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде</p>
	УК-3.4 Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	<p>Знать:</p> <p>—динамику индивидуальных различий в реагировании</p> <p>Уметь:</p> <p>—осуществлять связность в команде и терпимость к авторитаризму</p> <p>Владеть:</p> <p>—источниками состояний партнера, способами интерпретации в межличностном восприятии</p>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых)	УК-4.2 Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	<p>Знать:</p> <p>— современные средства информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Уметь:</p> <p>— поддерживать контакты при помощи электронной почты</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
языке(ах)		Владеть: — практическими навыками использования современных коммуникативных технологий
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах	УК-5.7 Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	Знать: — способы выхода из конфликтной ситуации между участниками спора в строительной отрасли;
		Уметь: — выявлять конфликтные личности и работать с конфликтом как с точкой социального роста .
		Владеть: — способностью улаживать конфликтную ситуацию в процессе профессиональной деятельности
	УК-5.9. Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Знать: —способы выхода из конфликтной ситуации между участниками спора при выполнении профессиональных задач
		Уметь: —устанавливать контакты при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
		Владеть: — возможностью установления контактов при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Знать: — роль физической культуры и принципы здорового образа жизни
		Уметь: — организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни
		Владеть: — методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма
(ОПК-5) Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и	ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с	Знать: — основные виды и состав геодезических работ при строительстве и реконструкции зданий и сооружений

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
реконструкции объектов строительства и жилищно - коммунального хозяйства	поставленной задачей	Уметь: —производить контроль геометрических параметров, построенных объектов с составлением исполнительных схем и вести контроль деформаций зданий и сооружений
		Владеть: —методами ведения геодезических работ на строительной площадке

## 7. Структура и содержание практики

Вид учебной работы	Этапы практики	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
ИФ	Раздел 1. Знакомство с рабочей программой практики. Получение индивидуального задания на выполнение практики по вариантам.	4	8	-	
	Раздел 2. Ответить на теоретические вопросы. Решить геодезические задачи.	4	43.8	-	
	Раздел 3. Теодолитный ход.	4	46	-	
	Раздел 4. Трассирование линейного сооружения. Построение профиля	4	46		
ПА			0.2	-	Зачет с оценкой
Форма отчетности по практике					Оформленный отчет
Итого:			144		

## 8. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется форма дистанционного обучения.

При подготовке к ответам на тесты по темам курса и выполнению типовых заданий обучающемуся необходимо тщательно изучить предлагаемую литературу, учебный материал.

Обучающийся самостоятельно работает с дополнительной и основной литературой, интернет-ресурсом.

## 9. Методические указания

При выполнении заданий практики обучающемуся необходимо сочетание всех форм учебной деятельности: изучение лекционного материала, подготовка к полевым работам, выполнение полевых измерений, решение ситуационных задач, камеральная обработка результатов измерений, самостоятельная работа с рекомендуемой литературой.

## 10. Оценочные средства

### 10.1. Паспорт оценочных средств

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
УК-3,УК-4, УК-5, УК-7,ОПК-5	По рейтинговому баллу от 55– 100.

### 10.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля успеваемости

#### 10.2.1. зачет с оценкой (наименование оценочного средства)

#### Задание №1: Решить геодезические задачи.

##### Краткое описание и регламент выполнения

По своему варианту решить геодезические задачи.

#### Задание №2: Теодолитная съемка.

##### Краткое описание и регламент выполнения

- Получение задания по вариантам.
- Вычисление ведомости координат замкнутого и диагонального теодолитных ходов.
- Нанесение точек теодолитных ходов по вычисленным координатам.
- Нанесение ситуации по абрису.

#### Задание №3: Трассирование линейного сооружения. Построение профиля.

##### Краткое описание и регламент выполнения

- Вычисление превышений между связующими точками.
- Вычисление отметок всех точек трассы.
- Составление продольного профиля трассы.
- По черным отметкам построить профиль.
- Запроектировать проектный профиль.
- Вычислить рабочие отметки и провести линию нулевых работ.

##### Критерии оценки:

- за выполнение качественной работы 85 -100 баллов;
- выполненная работа с незначительными замечаниями: 70- 84 баллов;
- выполненная работа с исправленными замечаниями –55- 69 баллов.





### 10.3.Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### 10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Вопросы к зачету с оценкой
1	Перечень плановых и высотных работ при трассировании сооружений линейного типа.
2	Пикетажный журнал, его назначение и оформление.
3	Связующие и промежуточные точки, их вычисления, схема. Назначение данных точек.
4	Уравновешивание в замкнутом и разомкнутом нивелирном ходе в соответствии с классами точности требуемых геодезических работ.
5	Постраничный контроль журнала нивелирования.
6	Плановые работы, плановая привязка при вертикальной планировке.
7	Высотные работы, высотная привязка при вертикальной планировке.
8	Контроль измерений по связующим точкам.
9	Вычисление проектной отметки всех пикетов и плюсов. Схема.
10	Порядок вычисления баланса земляных работ.
11	Что такое рекогносцировка местности. Какие вопросы решаются в процессе рекогносцировки.
12	В чем сущность геометрического нивелирования.
13	Какие существуют способы геометрического нивелирования.
14	Когда используется последовательное нивелирование.
15	Назовите название и назначение частей нивелира.
16	Назовите поверки нивелира и как они выполняются
17	В чем сущность тригонометрического нивелирования.
18	В чем заключается разбивка пикетажа.
19	Какие точки называются связующими, промежуточными, иксовыми.
20	В чем заключается приведение нивелира в рабочее положение.
21	Какой порядок работы на станции при техническом нивелировании?
22	Что называется горизонтом прибора.
23	Как вычисляются отметки через превышение и горизонт прибора.
24	Установка теодолита в рабочее положение. Перекос сетки нитей и его устранение.
25	Оси и плоскости теодолита. Геометрические требования, предъявляемые к теодолиту. Поверки и юстировки теодолитов.
26	Поверки и юстировки теодолитов.
27	Сущность теодолитной съемки. Состав работ. Инструменты.
28	Нивелирование по квадратам. Вертикальная планировка горизонтальной площадки.
29	Какие системы координат применяются в геодезии.
30	Что такое отметка точки.
31	Что такое горизонталь.
32	Что такое уклон и в каких единицах он выражается.
33	Что называется горизонтальным положением.
34	Что называется масштабом.
35	Высота сечения рельефа.
36	Основные формы рельефа.
37	Что такое $\pm 0,00$ сооружения.
38	Что такое репер.
39	В чем сущность съемки ситуации способом перпендикуляров.
40	Как выполнить съемку ситуации полярным способом.

<b>Форма проведения промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии и нормы оценки</b>	
Зачет с оценкой	«отлично»	Если рейтинговый балл 85-100
	«хорошо»	Если рейтинговый балл 70-84
	«удовлетворительно»	Если рейтинговый балл 55-69

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 11.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Юнусов А. Г.	Геодезия	Учебник	2020	ЭБС "Консультант студента"
2	Синютина Т.П	Геодезия	Практикум	2020	ЭБС "Консультант студента"
3	Поклад Г. Г.	Геодезия	Учебное пособие	2020	ЭБС "Консультант студента"
4	Грицкив Л.Н.	Геодезическая практика	учебно-методическое пособие	2020	ЭБС «Лань»
5	Домрачева Е. Г.	Учебная полевая геодезическая практика	методические указания	2022	ЭБС «Лань»

### 11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Акиншин С. И.	Геодезия	Курс лекций	2012	ЭБС "IPRbooks"
2	Акиншин С. И.	Геодезия	Лабораторный практикум	2012	ЭБС "IPRbooks"
3	Батчаева З. Х.	Инженерная геодезия	Учебно-метод. пособие	2014	ЭБС "IPRbooks"

4	Батчаева З. Х.	Инженерная геодезия	Учебно-метод. пособие	2014	ЭБС "IPRbooks"
5	Поклад Г. Г,Гриднев С. П.	Геодезия	Учебное пособие	2013	ЭБС "IPRbooks"
6	Б.Ф. Азаров	Геодезическая практика	учеб.пособие	2015	ЭБС «Лань»
7	Ерилова И. И.	Геодезия	Лабораторный практикум	2017	ЭБС "IPRbooks"

### 11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia : Clarivate Analytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands : Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Stdandard 2013 Russian OLP NL Academic Edition	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
3	MirapolisHumanCapitalManagement	лицензионный договор № 142/07/22-К от 14.07.2022, до 31.12.2022г.

### 11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (С - 403)	Доска аудиторная (меловая), стол ученический двухместный (моноблок), стол преподавательский, кафедра, проектор, экран настенный с электроприводом, баннер