




**САМАРСКИЙ  
ПОЛИТЕХ**  
Опорный университет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)  
Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Белебее Республики Башкортостан



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Белебее Республики Башкортостан

 Л.М. Инаходова

26 мая 2022 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.О.01(У) «Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)»**

Код и направление подготовки (специальность)	<u>08.03.01 Строительство</u>
Направленность (профиль)	<u>Теплогазоснабжение и вентиляция</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2022</u>
Выпускающая кафедра	<u>Инженерные технологии</u>
Кафедра-разработчик	<u>Инженерные технологии</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>108 / 3</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Зачет с оценкой</u>

Белебей 2022 г.

Программа практики (далее – ПП) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 481, и соответствующего учебного плана.

Разработчик ПП:

доцент, к.т.н.  
(должность, степень, ученое звание)

  
(подпись)

А.В. Филатова  
(ФИО)

ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры 26 мая 2022 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцент  
(степень, ученое звание, подпись)

А.А. Цынаева  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной  
программы

доцент, к.т.н.  
(степень, ученое звание, подпись)

А.А. Цынаева  
(ФИО)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы .....	5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	5
4.1. Содержание лекционных занятий .....	5
4.2. Содержание лабораторных занятий .....	5
4.3. Содержание практических занятий .....	6
4.4. Содержание самостоятельной работы .....	6
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	6
6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) .....	7
7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения .....	7
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем .....	7
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	8
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) .....	8
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
Приложение 2. Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)	
Приложение 3. Аннотация рабочей программы дисциплины	

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программ**

**Универсальные компетенции**

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом				

**Общепрофессиональные компетенции**

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<b>ИД-1 ОПК-5</b> Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	<b>31 ОПК-5.1</b> Знать: состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей <b>У1 ОПК-5.1</b> Уметь: определить состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей <b>В1 ОПК-5.1</b> Владеть: методикой выбора состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
		<b>ИД-2 ОПК-5</b> Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве	<b>32 ОПК-5.2</b> Знать: требования нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве <b>У2 ОПК-5.2</b> Уметь: выбирать нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве <b>В2 ОПК-5.2</b> Владеть: методикой применения нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве
		<b>ИД-3 ОПК-5</b> Осуществляет выбор способа выполнения и выполняет базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства	<b>33 ОПК-5.3</b> Знать: способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>35 ОПК-5.3</b> Знать: виды базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>У3 ОПК-5.3</b> Уметь: выбирать способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>У5 ОПК-5.3</b> Уметь: выполнять базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>В3 ОПК-5.3</b> Владеть: методикой выполнения инженерно-геодезических изысканий для

			<p>строительства  <b>В5 ОПК-5.3</b>  Владеть: методикой выполнения базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства</p>
		<p><b>ИД-5 ОПК-5</b>  Документирует результаты инженерных изысканий, осуществляет выбор способа обработки и выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий</p>	<p><b>37 ОПК-5.5</b>  Знать: виды документации для оформления результатов инженерных изысканий  <b>38 ОПК-5.5</b>  Знать: способы обработки результатов инженерных изысканий  <b>39 ОПК-5.5</b>  Знать: виды расчетов, требуемых для обработки результатов инженерных изысканий  <b>У7 ОПК-5.5</b>  Уметь: оформлять результаты инженерных изысканий  <b>У8 ОПК-5.5</b>  Уметь: выбирать способы обработки результатов инженерных изысканий  <b>У9 ОПК-5.5</b>  Уметь: выполнять требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий  <b>В7 ОПК-5.5</b>  Владеть: методикой документирования результатов инженерных изысканий  <b>В8 ОПК-5.5</b>  Владеть: методикой обработки результатов инженерных изысканий  <b>В9 ОПК-5.5</b>  Владеть: методикой выполнения расчетов для обработки результатов инженерных изысканий</p>
		<p><b>ИД-6 ОПК-5</b>  Оформляет и осуществляет представление результатов инженерных изысканий</p>	<p><b>310 ОПК-5.6</b>  Знать: правила оформления и представления результатов инженерных изысканий  <b>У10 ОПК-5.6</b>  Уметь: оформлять и представлять результаты инженерных изысканий  <b>В10 ОПК-5.6</b>  Владеть: навыками оформления и представления результатов инженерных изысканий</p>
		<p><b>ИД-7 ОПК-5</b>  Осуществляет контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>	<p><b>311 ОПК-5.7</b>  Знать: правила охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям  <b>У11 ОПК-5.7</b>  Уметь: выполнять контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям  <b>В11 ОПК-5.7</b>  Владеть: способами соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>

## Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Таблица 4

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-5	Инженерная геодезия	Учебная практика: ознакомительная практика (геологическая); Инженерная геология	

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 5

Вид учебной работы	Всего часов	
<b>Аудиторная контактная работа (всего),</b> в том числе:	<b>0</b>	<b>0</b>
лекционные занятия (ЛЗ)	0	0
лабораторные работы (ЛР)	0	0
практические занятия (ПЗ)	0	0
<b>Внеаудиторная контактная работа, КСР</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Самостоятельная работа (всего),</b> в том числе:	<b>105</b>	<b>105</b>
написание отчетной документации	105	105
<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>	отчет по практике, дневник практики	отчет по практике, дневник практики
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	<b>зачет с оценкой</b>	<b>зачет с оценкой</b>
Контроль	0	0
<b>ИТОГО: час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>ИТОГО: з.е.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 6

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы						
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	КСР	Конт-роль	Всего часов
1.	Поверки оптических теодолитов и нивелиров	-	-	-	35	2	-	37
2.	Тахеометрическая съёмка	-	-	-	35	1	-	36
3.	Нивелирование трассы	-	-	-	35	-	-	35
<b>Итого:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>105</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>108</b>

#### 4.1. Содержание лекционных занятий

Таблица 7

№ ЛЗ	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
не предусмотрены учебным планом				

#### 4.2. Содержание лабораторных занятий

Таблица 8

№ ЛР	Наименование раздела	Наименование лабораторной работы	Содержание лабораторной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
не предусмотрены учебным планом				

### 4.3. Содержание практических занятий

Таблица 9

№ ПЗ	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
не предусмотрены учебным планом				

### 4.4. Содержание самостоятельной работы

Таблица 10

№ п/п	Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
<b>Курс 2</b>				
1.	Поверки оптических теодолитов и нивелиров	Написание отчета	«Поверки оптических теодолитов класса Т-30 и класса Т5». Занятие 1 «Рабочие поверки оптического теодолита класса Т-30 (Т-30, 2Т-30, 2Т30П, Занятие 2 «Рабочие поверки оптического теодолита класса Т5 (Т5, 2Т5, 2Т5К, 3Т5КП)» Занятие 3 «Рабочие поверки нивелира Н-3»	35
2.	Тахеометрическая съёмка	Написание отчета	«Проведение тахеометрической съёмки». Занятие 1 «Требования при проведении тахеометрической съёмки, определение полярных координат съёмочных пикетов, ведение журнала тахеометрической съёмки, составление абрисов» Задание 2 «Определение полярных координат съёмочных пикетов, ведение журнала тахеометрической съёмки, составление абрисов»	35
3.	Нивелирование трассы	Написание отчета	«Геометрическое нивелирование». Занятие 1. «Геометрическое нивелирование, требования при ведении журнала нивелирования, контроль, допуски» Занятие 2. «Построение продольного профиля по оси трассы нивелирования, построение поперечного профиля. Выполнение проектирования по профилю» Задание 3. Построение продольного профиля масштаба 1:2000 по оси трассы нивелирования, построение поперечного профиля масштаба 1:200, включая отображение ситуации по оси трассы из пикетажного журнала. Задание 4. Выполнение проектирования по профилю и определение проектных отметок.	35
<b>Итого за семестр:</b>				<b>105</b>
<b>Итого:</b>				<b>105</b>

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 1. Методические указания по самостоятельной работе

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т. д.;
- в методическом кабинете, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к

учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

## 6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Таблица 11

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Книжный фонд (КФ) или электрон. ресурс (ЭР)	Литература	
			учебная	для самост. работы
1.	Инженерная геодезия: учебно-методическое пособие / Кочетова Э.Ф., Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ: 2010.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 15994">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 15994</a>	ЭР	+	+
2.	Инженерная геодезия: учебно-методическое пособие / , Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, сост. Березин А.Я., Щекова О.Г.: 2009.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 22573">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 22573</a>	ЭР	+	+
3.	Лабораторные работы по геодезии: учебное пособие / Сученко В.Н., Елисеев В.М., Российский университет дружбы народов: 2012.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 22187">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 22187</a>	ЭР	+	
4.	Геодезия и маркшейдерия: практикум / Бортников М.П., Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ: 2016.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 90471">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 90471</a>	ЭР		+
5.	Практикум по геодезии: практикум / Грудкина А.А., Шкребтий О.В., Томский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ: 2020.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 117060">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 117060</a>	ЭР		+
6.	Геодезия: практикум / Акиншин С.И., Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ: 2012.- Режим доступа: <a href="https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 22653">https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 22653</a>	ЭР		+

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ ([elib.samgtu.ru](http://elib.samgtu.ru)) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

## 7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование. Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

### Программное обеспечение

Таблица 12

№ п/п	Название	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)	Правообладатель (производитель)	Страна происхождения (иностранное или отечественное)
1.	LibreOffice Writer	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
2.	LibreOffice Impress	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
3.	LibreOffice Calc	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное
4.	Adobe Reader	свободно распространяемое	Adobe Systems Incorporated	иностранное
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	лицензионное	НПО «ВМИ»	отечественное
6.	Антивирус Касперского	лицензионное	Лаборатория Касперского	отечественное
7.	Яндекс.Браузер <a href="https://browser.yandex.com">https://browser.yandex.com</a>	свободно распространяемое	Яндекс	отечественное
8.	Архиватор 7-Zip	свободно распространяемое	<a href="http://7-zip.org">7-zip.org</a>	иностранное
9.	K-Lite Codec Pack <a href="https://codecguide.com">https://codecguide.com</a>	свободно распространяемое	CODEC GUIDE	иностранное

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

Таблица 13

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>



2	Электронно-библиотечная система СамГТУ	Электронная библиотека СамГТУ	<a href="https://elib.samgtu.ru/">https://elib.samgtu.ru/</a>
3	eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>

### **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

#### **Самостоятельная работа**

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- методический кабинет (ауд. 9).

### **10. Фонд оценочных средств по дисциплине**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

по дисциплине

**Б2.О.01(У) «Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)»**

<b>Код и направление подготовки (специальность)</b>	<b>08.03.01 Строительство</b>
<b>Направленность (профиль)</b>	<b>Теплогазоснабжение и вентиляция</b>
<b>Квалификация</b>	<b>бакалавр</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>очно-заочная</b>
<b>Год начала подготовки</b>	<b>2022</b>
<b>Выпускающая кафедра</b>	<b>Инженерные технологии</b>
<b>Кафедра-разработчик</b>	<b>Инженерные технологии</b>
<b>Объем дисциплины, ч. / з.е.</b>	<b>108 / 3</b>
<b>Форма контроля (промежуточная аттестация)</b>	<b>зачет с оценкой</b>

**1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и признаков проявления компетенций (дескрипторов), которыми должен овладеть обучающийся в ходе освоения образовательной программы**

**Универсальные компетенции**

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом				

**Общепрофессиональные компетенции**

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<b>ИД-1 ОПК-5</b> Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	<b>31 ОПК-5.1</b> Знать: состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей <b>У1 ОПК-5.1</b> Уметь: определить состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей <b>В1 ОПК-5.1</b> Владеть: методикой выбора состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
		<b>ИД-2 ОПК-5</b> Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве	<b>32 ОПК-5.2</b> Знать: требования нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве <b>У2 ОПК-5.2</b> Уметь: выбирать нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве <b>В2 ОПК-5.2</b> Владеть: методикой применения нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве
		<b>ИД-3 ОПК-5</b> Осуществляет выбор способа выполнения и выполняет базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства	<b>33 ОПК-5.3</b> Знать: способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>35 ОПК-5.3</b> Знать: виды базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>У3 ОПК-5.3</b> Уметь: выбирать способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>У5 ОПК-5.3</b> Уметь: выполнять базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства <b>В3 ОПК-5.3</b> Владеть: методикой выполнения инженерно-

		<p>геодезических изысканий для строительства  <b>В5 ОПК-5.3</b>  Владеть: методикой выполнения базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства</p>
	<p><b>ИД-5 ОПК-5</b>  Документирует результаты инженерных изысканий, осуществляет выбор способа обработки и выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий</p>	<p><b>37 ОПК-5.5</b>  Знать: виды документации для оформления результатов инженерных изысканий  <b>38 ОПК-5.5</b>  Знать: способы обработки результатов инженерных изысканий  <b>39 ОПК-5.5</b>  Знать: виды расчетов, требуемых для обработки результатов инженерных изысканий  <b>У7 ОПК-5.5</b>  Уметь: оформлять результаты инженерных изысканий  <b>У8 ОПК-5.5</b>  Уметь: выбирать способы обработки результатов инженерных изысканий  <b>У9 ОПК-5.5</b>  Уметь: выполнять требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий  <b>В7 ОПК-5.5</b>  Владеть: методикой документирования результатов инженерных изысканий  <b>В8 ОПК-5.5</b>  Владеть: методикой обработки результатов инженерных изысканий  <b>В9 ОПК-5.5</b>  Владеть: методикой выполнения расчетов для обработки результатов инженерных изысканий</p>
	<p><b>ИД-6 ОПК-5</b>  Оформляет и осуществляет представление результатов инженерных изысканий</p>	<p><b>310 ОПК-5.6</b>  Знать: правила оформления и представления результатов инженерных изысканий  <b>У10 ОПК-5.6</b>  Уметь: оформлять и представлять результаты инженерных изысканий  <b>В10 ОПК-5.6</b>  Владеть: навыками оформления и представления результатов инженерных изысканий</p>
	<p><b>ИД-7 ОПК-5</b>  Осуществляет контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>	<p><b>311 ОПК-5.7</b>  Знать: правила охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям  <b>У11 ОПК-5.7</b>  Уметь: выполнять контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям  <b>В11 ОПК-5.7</b>  Владеть: способами соблюдения охраны труда при выполнении работ по</p>

			инженерным изысканиям
--	--	--	-----------------------

### Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

### Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Таблица 4

Код и индикатор достижения компетенции	Оценочные средства		
	Раздел 1.	Раздел 2.	Промежуточная аттестация
	Поверки оптических теодолитов и нивелиров	Тахеометрическая съёмка	
	Отчет по практике, , дневник практики		Зачет с оценкой
ИД-1 ОПК-5	31 ОПК-5.1 У1 ОПК-5.1 В1 ОПК-5.1	31 ОПК-5.1 У1 ОПК-5.1 В1 ОПК-5.1	31 ОПК-5.1 У1 ОПК-5.1 В1 ОПК-5.1
ИД-2 ОПК-5	32 ОПК-5.2 У2 ОПК-5.2 В2 ОПК-5.2	32 ОПК-5.2 У2 ОПК-5.2 В2 ОПК-5.2	32 ОПК-5.2 У2 ОПК-5.2 В2 ОПК-5.2
ИД-3 ОПК-5	33 ОПК-5.3 35 ОПК-5.3 У3 ОПК-5.3 У5 ОПК-5.3 В3 ОПК-5.3 В5 ОПК-5.3	33 ОПК-5.3 35 ОПК-5.3 У3 ОПК-5.3 У5 ОПК-5.3 В3 ОПК-5.3 В5 ОПК-5.3	33 ОПК-5.3 35 ОПК-5.3 У3 ОПК-5.3 У5 ОПК-5.3 В3 ОПК-5.3 В5 ОПК-5.3
ИД-5 ОПК-5	37 ОПК-5.5 38 ОПК-5.5 39 ОПК-5.5 У7 ОПК-5.5 У8 ОПК-5.5 У9 ОПК-5.5 В7 ОПК-5.5 В8 ОПК-5.5 В9 ОПК-5.5	37 ОПК-5.5 38 ОПК-5.5 39 ОПК-5.5 У7 ОПК-5.5 У8 ОПК-5.5 У9 ОПК-5.5 В7 ОПК-5.5 В8 ОПК-5.5 В9 ОПК-5.5	37 ОПК-5.5 38 ОПК-5.5 39 ОПК-5.5 У7 ОПК-5.5 У8 ОПК-5.5 У9 ОПК-5.5 В7 ОПК-5.5 В8 ОПК-5.5 В9 ОПК-5.5
ИД-6 ОПК-5	310 ОПК-5.6 У10 ОПК-5.6 В10 ОПК-5.6	310 ОПК-5.6 У10 ОПК-5.6 В10 ОПК-5.6	310 ОПК-5.6 У10 ОПК-5.6 В10 ОПК-5.6
ИД-7 ОПК-5	311 ОПК-5.7 У11 ОПК-5.7 В11 ОПК-5.7	311 ОПК-5.7 У11 ОПК-5.7 В11 ОПК-5.7	311 ОПК-5.7 У11 ОПК-5.7 В11 ОПК-5.7

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

### 2.1. Формы текущего контроля успеваемости

В отчет по практике входят следующие разделы:

1. Получение задания, проектирование, рекогносцировка и закладка пунктов съёмочного обоснования.
2. Поверки и исследования геодезических приборов.
  - 2.1. Поверки теодолитов.
  - 2.2. Поверки и исследования мерной ленты (рулетки).
  - 2.3. Поверки и исследования нивелира и реек.
3. Полевые измерения.
  - 3.1. Измерение горизонтальных углов втеодолитном ходе.
  - 3.2. Измерение расстояний мерной лентой (рулеткой).
  - 3.3. Измерение расстояния нитяным дальномером.
  - 3.4. Измерение расстояний электронными приборами.
  - 3.5. Измерение превышений в ходе технического нивелирования.
4. Вычисление координат и отметок пунктов съёмочного обоснования.
  - 4.1. Вычисление координат пунктов разомкнутого теодолитного хода.
  - 4.2. Вычисление координат пунктов стандартного замкнутого теодолитного хода.
  - 4.3. Вычисление координат пунктов замкнутого теодолитного хода с

двумя исходными пунктами.

- 4.4. Вычисление отметок пунктов хода технического нивелирования.
5. Тахеометрическая съёмка.
- 5.1. Выполнение полевых измерений.
- 5.2. Координирование точек.
- 5.3. Построение плана тахеометрической съёмки.

## 2.2. Формы промежуточной аттестации

### Вопросы к зачету с оценкой.

1. По завершению практики, обучающие сдают зачет. Зачет проходит в форме собеседования. Ниже приведены вопросы для подготовки к зачету:
2. Состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей.
3. Правила оформления и представления результатов инженерных изысканий.
4. Правила охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям.
5. Требования нормативной документации; регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве.
6. Способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства.
7. Виды базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства.
8. Виды документации для оформления результатов инженерных изысканий.
9. Способы обработки результатов инженерных изысканий.
10. Виды расчетов; требуемых для обработки результатов инженерных изысканий.
11. Установка теодолита на штативе
12. Горизонтирование теодолита
13. Центрирование теодолита
14. Поверка уровня
15. Поверка коллимационной ошибки
16. Поверка места нуля
17. Поверка оптического центра
18. Пробные измерения гориз. Углов Поверки и исследований. Мерной ленты:
19. Внешний осмотр ленты
20. Проверка шкалы ленты
21. Компарирование ленты
22. Поверка главного условия нивелира
23. Поверка круглого уровня нивелира
24. Поверка сетки нитей нивелира
25. Определение увеличения трубы нивелира
26. Определение цены деления уровня нивелира
27. Определение разности нулей реек нивелира
28. Пробные измерения превышений нивелира

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

#### 3.1. Характеристика процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 5

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений, обучающихся
1.	Отчет по практике	В конце прохождения практики, письменно и устно	экспертный	по пятибалльной шкале	отчет по практике
2.	Дневник практики	В конце прохождения практики, письменно и устно	экспертный	по пятибалльной шкале	дневник практики
3.	Промежуточная аттестация – вопросы к зачету с оценкой	по окончании практики (письменно-устно)	экспертный	по пятибалльной шкале	зачетная ведомость, зачетная книжка

#### 3.2. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

##### Критерии оценивания отчета по практике

Таблица 6

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	(36-50) баллов
«Хорошо»	Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	(21-35) баллов
«Удовлетворительно»	Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий	(1-20) баллов
«Неудовлетворительно»	Ответы на вопросы даны не верно	0 баллов

### Критерии оценивания дневника по практике

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	Студент показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному).	(36-50) баллов
«Хорошо»	Студент показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы, допуская незначительные погрешности, показатели рейтинга (все предусмотренные РПД учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов).	(21-35) баллов
«Удовлетворительно»	Студент показывает достаточные, но неглубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами, для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы, достигнуты минимальные или выше показатели рейтинговой оценки при наличии выполнения предусмотренных РПД учебных заданий	(1-20) баллов
«Неудовлетворительно»	Ответы на вопросы даны не верно	0 баллов

### Общие критерии и шкала оценивания результатов для допуска к промежуточной аттестации

Таблица 7

Наименование оценочного средства		Балльная шкала
1.	Отчет по практике	0-50 баллов
2.	Дневник по практике	0-50 баллов
<b>Итого:</b>		100 баллов

Максимальное количество баллов за семестр – 100. Обучающийся допускается к экзамену при условии 51 и более набранных за семестр баллов.

### 3.3. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Основанием для определения оценки на экзаменах служит уровень освоения обучающимися материала и формирования компетенций, предусмотренных программой учебной дисциплины.

Успеваемость на **зачете** определяется оценками: «зачтено», «не зачтено».

**Оценку «зачтено»** получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования **на 51-100 %**, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

**Оценку «не зачтено»** получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем **на 51%**, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий.

#### Шкала оценивания результатов

Таблица 8

Процентная шкала (при ее использовании)	Оценка в системе: «зачтено - не зачтено»
0-50%	Не зачтено
51-100%	Зачтено



УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»  
в г. Белебее Республики Башкортостан

\_\_\_\_\_ Л.М. Инаходова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Б2.О.01(У) «Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)»**

по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство» по направленности (профилю)  
подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»

**на 20\_\_/20\_\_ учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) .....
- 2) .....

Разработчик дополнений и изменений:

\_\_\_\_\_ (должность, степень, ученое звание)      \_\_\_\_\_ (подпись)      \_\_\_\_\_ (ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
протокол № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (степень, звание, подпись)      \_\_\_\_\_ (ФИО)

## Аннотация рабочей программы дисциплины

## Б2.О.01(У) «Учебная практика: изыскательская практика (геодезическая)»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Теплогазоснабжение и вентиляция
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Год начала подготовки	2022
Выпускающая кафедра	Инженерные технологии
Кафедра-разработчик	Инженерные технологии
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет с оценкой

	Час. / з.е.	Лек. зан., час.	Лаб. зан., час.	Практич. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
4	108 / 3	-	-	-	3	105		зачет с оценкой
Итого	108 / 3	-	-	-	3	105		зачет с оценкой

<b>Универсальные компетенции:</b>	
не предусмотрены учебным планом	
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ИД-1 ОПК-5	Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
ИД-2 ОПК-5	Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве
ИД-3 ОПК-5	Осуществляет выбор способа выполнения и выполняет базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства
ИД-5 ОПК-5	Документирует результаты инженерных изысканий, осуществляет выбор способа обработки и выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий
ИД-6 ОПК-5	Оформляет и осуществляет представление результатов инженерных изысканий
ИД-7 ОПК-5	Осуществляет контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
<b>Профессиональные компетенции:</b>	
не предусмотрены учебным планом	