

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.11.2023 13:44:41

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени академика М.Д. Миллионщикова**



« 02 » 09 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

*«Учебная практика, изыскательская геодезическая»*

**Направление подготовки**

08.03.01 Строительство

**Направленность (профиль)**

«Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве»

**Квалификация**

Бакалавр

**Год начала подготовки**

2021

Грозный – 2021

## **1. Цели практики**

Целью «Учебная практика, изыскательская геодезическая», являются закрепление теоретических знаний, полученных в течение учебного курса и получение практических навыков по производству топографо-геодезических изысканий, технологии построения геодезического съемочного обоснования, составление топографических планов и способов перенесения проектов в натуру и приобретение студентом компетенций в сфере профессиональной деятельности.

## **2. Задачи практики**

Основная задача учебной практики – приобрести навыки уверенного обращения с геодезическими приборами и самостоятельного выполнения полевых и камеральных геодезических работ, часто встречающихся в практической деятельности инженера-землеустроителя.

Также задачами учебной практики являются: проложение полигонометрического хода 2 разряда, точное нивелирование 3 класса, топографическая съемка застроенной территории в масштабе 1:2000. Обработка полевых материалов на компьютере с использованием пакета ПК «CREDO».

## **3. Вид, тип, форма и способы проведения практики**

Вид практики: учебная.

Тип практики: изыскательская практика.

По способу организации практика: стационарная. Общее руководство практикой осуществляет кафедра «Геодезия и земельный кадастр». Руководителем практики назначается преподаватель кафедры.

Практика проводится в полевой и камеральной формах.

## **4. Место практики в структуре ОП подготовки специалиста**

Практика, является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общепрофессиональных компетенций обучающихся.

## **5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения учебной практики выпускник бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями и индикаторами их достижений:

ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- методы и уметь выполнять измерения линий и углов на земной поверхности;
- основы геометрии и математического анализа, формулы преобразования тригонометрических функций;

Уметь:

- выполнять математическую обработку результатов полевых измерений.

Владеть:

- первичными навыками и основными методами решения геометрических задач;
- умением выполнять графические построения и оформление планов и профилей;

- уметь использовать результаты измерений и графических построений при решении задач промышленного, гражданского, сельскохозяйственного, транспортного, культурного строительства, научных исследований и т.д.

## 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики (Указываются разделы (этапы) учебной практики.	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Всего часов / Зач. ед.	Формы текущего контроля
		под руководством преподавателя		самостоятельная			
		полевая	камеральная	полевая	камеральная		
1	<b>Подготовительный этап,</b> включает: Формирование бригад, инструктаж по технике безопасности, получение геодезических приборов и принадлежностей, полевые проверки геодезических приборов. Ознакомительная лекция о местах проведения работ, распорядке дня, видах работ и их объемах и т.д.	-	4/0,1	-	-	4/0,1	Собеседование
	сбор необходимого вспомогательного инвентаря (вехи, колышки и т.д.)	-	2/0,1		-	2/0,1	
2	<b>Теодолитная съемка:</b> Рекогносцировка территории; разбивка и закрепление вершин полигона; поверки и юстировки теодолита; создание съемочного геодезического обоснования; съемка ситуации местности; обработка результатов измерений; составление контурного плана местности.	10/0,3	12/0,3	-	4/0,1	26/0,7	Проверка графиков
3	<b>Геометрическое нивелирование:</b> Рекогносцировка территории; полевое трассирование и разбивка пикетажа; поверки и юстировки нивелира; измерение высот точек и превышений между ними; вычислительная обработка результатов измерений; составление пикетажного журнала;	10/0,3	10/0,3	-	2/0,05	22/0,6	Контрольные отчеты  Собеседование

	составление продольного профиля местности; нанесение на продольный профиль проектной линии будущей трассы						Проверка графиков
	<b>Нивелирование поверхности по квадратам:</b> Рекогносцировка территории: разбивка и закрепление вершин квадратов; измерения превышений; вычислительная обработка результатов измерений; составление картограммы земляных масс; вертикальная планировка участка местности с учетом баланса земляных работ. (1 неделя)	8/0,2	10/0,3	-	4/0,1	22/0,6	Собеседование  Проверка графиков
4	<b>Тахеометрия</b> Рекогносцировка территории; создание съемочного обоснования; работа с тахеометром на станции и составление абриса; вычислительная обработка результатов измерений; составление топографического плана.	10/0,3	6/0,2	-	2/0,1	18/0,5	Контрольные отчеты  Собеседование
5	Подготовка отчета по практике.	4/0,1	4/0,1	-	4/0,1	12/0,3	
6	Защита отчета.	2/0,1	-	-	-	2/0,1	
	<b>Итого:</b>	<b>44/1,2</b>	<b>48/1,3</b>		<b>16/0,4</b>	<b>108/3</b>	

### 7. Формы отчетности по практике

Итоговая аттестация по учебные практики проводится в форме собеседования. Видом промежуточной аттестации является – дифференцированный зачет.

Текущим контролем предусмотрена проверка выполняемых работ.

Итоговая аттестация включает дифференцированный зачет по окончании прохождения практики. К зачету допускаются студенты выполнившие полный объем запланированных работ, оформившие отчет о прохождении практики.

### 8. Оценочные средства (по итогам практики)

№ п/п	Разделы (этапы) практики (Указываются разделы (этапы) учебной практики.	Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации
1	Подготовительный этап.	
2	Теодолитная съемка.	Устройство теодолита. Поверки теодолита. Виды теодолитных ходов. Способы съемки ситуации. Вопросы камеральной обработки результатов измерений.

3	Нивелирование.	Устройство нивелира. Поверки нивелира. Виды нивелирования. Трассирование. Разбивка пикетажа. Способы нивелирования. Вопросы вычислительной обработки результатов измерений.
4	Тахеометрическая съемка.	Сущность тахеометрической съемки. Способы съемки ситуации. Вопросы камеральной обработки.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

1. В. Ф. Нестеренок. Геодезия в строительстве [Электронный ресурс]: учебник / В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, В. П. Подшивалов, А. С. Позняк. — Электрон. текстовые данные. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. - 396 с. - 978-985-503-470-5. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67623.html>.

2. И. И. Ерилова. Геодезия [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / И. И. Ерилова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2017. — 52 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72590.html>

3. Инженерная геодезия. Ключин Е. Б., Киселев М. И., Михелев Д. Ш., Фельдман В.А.- М.: Высш. шк., 2001. - 464с.

4. Геодезия. Маслов А. В., Гордеев А. В., Батраков Ю. Г. М.: КолосС, 2006. - 598с.

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

10.1 WinPro 10 RUS Upgrd OLD NL Acdmc. Код соглашения FQC-09519.

WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization GetGenuine. Код соглашения KW9 00322. Officesid 2019 RUS OLD NL Acdmc. Код соглашения Q21-10605.

10.2 Помещение для самостоятельной работы 2-13. Читальный зал библиотеки (УК №2 ФГБОУ ВО ГГНТУ, г. Грозный, пр. Кадырова, 30).

Аудитория на 18 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью. Экран – 1 шт. (Lumien). Проектор – 1шт.(BENQ). ПК (intel (R) Core (TM) i5-9400 CPU @ 2.90GHz 2.90 GHz)– 10 шт. Доступ в интернет. Плотер-1 шт. (HP Designjet 110 plus). Стенды. Плакаты. Тахеометр SET 530 RK3 -1. Тахеометр TrimbleM3-1. Лазерный дальномер Leica DISTO D210-2. Отражатель OPTIMA. Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

Старший преподаватель кафедры «ПГ»



/ А.Т. Мишиева/

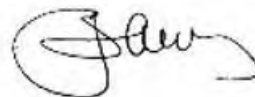
**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. кафедрой «ПГ», доцент.



/И.Г. Гайрабеков/

Заведующий кафедрой «ЭУНТГ»



/В.Х. Хадисов/

Директор ДУМР, доцент



/М. А. Магомаева/