

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.11.2023 13:33:28

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор
И.Г. Гайрабеков



09 2020г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Учебная практика, изыскательская (геодезическая)»

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

«Производство строительных материалов, изделий и конструкций»

Квалификация

бакалавр

Грозный – 2020

1. ЦЕЛИ УЧЕБНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ 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 УЧЕБНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Основная задача учебно-геодезической 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 учебно-геодезической 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. МЕСТО УЧЕБНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части математического цикла. Для изучения курса требуется знание: математика; информатика; физика; геодезия.

Для освоения данной дисциплины необходимы результаты освоения следующих предшествующих дисциплин: «Физика», «Математика», «Информатика».

Предшествующей данной дисциплина является для таких дисциплин как: «Основы архитектурно-строительного проектирования», «Основы технической эксплуатации объектов недвижимости», «Учебная практика- геодезическая», «Производственная практика».

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Форма учебно-геодезической практики – камеральная (камеральные работы с использованием персональных компьютеров и картографических источников), полевая (предусматривает проведение полевых работ на территории ГГНТУ в течение 2 недель).

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Место проведение учебной практики	Объект учебно-геодезической практики	Время проведения учебной практики
1	ГГНТУ, г. Грозный	Учебный полигон для проведения геодезических практик	2 семестр (2 недели)

6. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

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 и 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..

7. Структура и содержание учебно-геодезической 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	Подготовительный этап , 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	Теодолитная съемка: 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	Геометрическое нивелирование: 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; составление продольного профиля местности; нанесение на продольный профиль проектной линии будущей трассы	10/0,3	10/0,3	-	2/0,05	22/0,6	Контрольные отсчеты Собеседование Проверка графиков
	Нивелирование поверхности по квадратам: 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	Тахеометрия 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 отсчеты Собеседование
	Подготовка отчета по практике.	4/0,1	4/0,1	-	4/0,1	12/0,3	
	Защита отчета.	2/0,1	-	-	-	2/0,1	
	Итого:	44/1,2	48/1,3		16/0,4	108/3	

8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

Используется метод анализа измерений, их качества и точности, а также метод синтеза при написании отчета по учебной практике. Закрепление пройденного материала проводится регулярно, в форме опросов и промежуточных зачетов по основным этапам практики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

№ 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.

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме собеседования. Видом промежуточной аттестации является – дифференцированный зачет.

Текущим контролем предусмотрена проверка выполняемых работ.

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

№ п/п	Форма аттестации (составление и защита отчета, собеседование, дифференцированный зачет и др. формы аттестации).
1	Собеседование
2	Собеседование
3	Составление и защита отчета.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из учебных пособий и отечественных и зарубежных журналов.

а) основная литература

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. А. А. Флакман. Геодезия и кадастр [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. А. Флакман. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 51 с. — 978-5-528-00203-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80888.html>
4. С. Н. Ходоров. Геодезия – это очень просто [Электронный ресурс]: введение в специальность / С. Н. Ходоров. — Электрон. текстовые данные. — М.: Инфра-Инженерия, 2016. — 176 с. — 978-5-9729-0063-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23311.html>

б) дополнительная литература

1. «Инженерная геодезия», Ключин Е. Б., Киселев М. И., Михелев Д. Ш., Фельдман В.А.- М.: Высш. шк., 2001.- 464с.
2. Маслов А. В., Гордеев А. В., Батраков Ю. Г. «Геодезия» М.: КолосС, 2006.- 598с.:. — *Имеется в библиотеке*

Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, имеющимся в сети Интернет в соответствии с профилем образовательной программы.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

ВУЗ должен располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных настоящей рабочей программой в соответствии с действующими санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения должен включать лаборатории, специально оборудованные кабинеты и аудитории для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом в компьютерном классе, с выходом в интернет, с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения

Составитель:

Ст. преп. кафедры «ГЗК»



А.Т. Мишиева

Согласовано:

Зав. кафедрой «ГЗК», проф.



/И.Г. Гайрабеков/

Зав. выпускающей каф. «ТСП»



/С-А.Ю. Муртазаев/

Директор ДУМР



/М. А. Магомаева/