Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: Минцаев Матомед Шавалович

Должность: Ректрюзненский государственный нефтяной технический университет

Дата подписания: 08.09.2023 15:44:34

Уникальный программный ключ:

имени академика М.Д. Миллионщикова

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

«УТВЕРЖДАЮ» Первый проректор И.Г. Гайрабеков 2023 г. 06

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика (геодезическая)»

Направление подготовки 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»

> Квалификация бакалавр

Год начала подготовки 2023

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ)

Целью учебной практики (геодезической), 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ)

Основная задача учебной (геодезической) — 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 (геодезической) являются: проложение полигонометрического хода 2 разряда, точное нивелирование 3 класса, топографическая съемка застроенной территории в масштабе 1:2000.

3. ВИД, ТИП, ФОРМА(Ы) И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

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

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ПОДГОТОВКИ

Учебная практика является одним из важнейших разделов структуры образовательных программ ОП бакалавриата, базирующимся на профессиональном цикле ОП. Раздел ОП «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Освоение практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешного прохождения производственных практик на производственных предприятиях, в научных и проектных организациях, в ходе последующих занятий.

5. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики (геодезической) студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные компетенции:

ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

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.д.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ)

Общая трудоемкость учебной практики составляет <u>3</u> зачетных единицы <u>108</u> часов.

№ п / п	(Указываются разделы (этапы) учебной практики.	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Всего часов/ Зач.ед.	Формы текущег о контрол я		
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	Собесед ование
	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	Проверк а графико в
3	Геометрическое нивелирование: Рекогносцировка территории; полевое трассирование и разбивка пикетажа; поверки и юстировки нивелира; измерение высот точек и						Контрол ьные отсчеты

	превышений между ними;	10/0,3	10/0,3	-	2/0,05	22/0,6	
	вычислительная обработка						Собесед
	результатов измерений;						ование
	составление пикетажного журнала;						
	составление продольного профиля						Проверк
	местности; нанесение на						a
	продольный профиль проектной						графико
	линии будущей трассы			1			В
	Нивелирование поверхности по						
	квадратам:						Собесед
	Рекогносцировка территории; разбивка и закрепление вершин						ование
	квадратов; измерения превышений;	8/0,2	10/0,3		4/0,1	22/0,6	
	вычислительная обработка	0/0,2	10/0,3	-	4/0,1	22/0,0	
	результатов измерений; составление						
	картограммы земляных масс;						
	вертикальная планировка участка						Проверк
	местности с учетом баланса						a
	земляных работ.						графико
							В
4	Тахеометрия						Контрол
	Рекогносцировка территории;						ьные
	создание съемочного обоснования;						отсчеты
	работа с тахеометром на станции и	10/0.2	6/0.0		2/0.1	10/0.5	
	составление абриса; вычислительная	10/0,3	6/0,2	-	2/0,1	18/0,5	Собесед
	обработка результатов измерений;						ование
	составление топографического						
	плана.	4/0,1	4/0,1	_	4/0,1	12/0,3	
	Подготовка отчета по практике.	1 /U,1	7/0,1	_	7,0,1	12/0,3	
	Защита отчета.	2/0,1	_	-	_	2/0,1	
		·					
	Итого:	44/1,2	48/1,3		16/0,4	108/3	

7. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе проведения учебной практики применяются стандартные образовательные и научно-производственные технологии в форме лекционных и семинарских занятий.

Закрепление пройденного материала проводится регулярно, в форме опросов и промежуточных зачетов по основным этапам учебной практики.

8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточная аттестация выполняется по предъявлению руководителю практики выполненного студентом задания, входящего в состав отчета о прохождении практики.

Отчет по практике состоит из трех частей: общая часть, результаты практики и приложения.

В общей части отчета освещаются: краткая характеристика природных и экономических условий района работ, его топографо-геодезическая изученность. В разделе «Результаты практики» приводится общая характеристика полевых работ, организация и

планирование работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности. В приложении приводятся фотографии, таблицы, чертежи, рисунки и другие материалы.

Общий объем отчета 20-35страниц. Отчет составляется на листах формата A4 (210х297 мм), иллюстрируется схемами, графиками, рисунками и брошюруется. На обложке отчета указывается наименование практики и ее место, ФИО студента, шифр учебной группы, ФИО руководителя практики, год проведения практики. Отчет сдается до установленной даты, проверяется и подписывается руководителем от ГГНТУ, который после этого назначает дату его защиты. Практика трактуется как успешно завершенная только при условии успешной защиты отчета. Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме собеседования. Видом промежуточной аттестации является – зачет.

9. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

No	Разделы (этапы) практики	Контрольные вопросы и задания для
Π/Π	(Указываются разделы	проведения текущей аттестации
	(этапы) учебной практики.	
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. 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 из следующего перечня:

- **1.** 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
- **2.** А. А. Флаксман. Геодезия и кадастр [Электронный ресурс] : учебнометодическое пособие / А. А. Флаксман. 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
- **3.** 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
- **4.** Геодезия. Расчетно-графическая работа № 1 «Топографическая карта» [Электронный ресурс] : методические указания / ; сост. М. М. Орехов, А. Н. Соловьев, Т.

- Ю. Терещенко, А. В. Волков. Электрон. текстовые данные. СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. 24 с. 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74325.html
- **5.** Федотов Г.А. Инженерная геодезия : Учебник 4-ое издание, М.: Высш. шк., 2007.-463с.
 - **6.** Маслов А. В., Гордеев А. В., Батраков Ю. Г. «Геодезия» М.: КолосС, 2006.- 598с.
- **7.** Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Земельно-кадастровые геодезические работы. Учебник.- М.: КолосС, 2005.-184с.
- **8.** «Инженерная геодезия», Клюшин Е. Б., КиселевМ. И., Михелев Д. Ш., Фельдман В.А.- М.: Высш. шк., 2001.- 464с.
- **9.** Маслов А. В., Гордеев А. В., Батраков Ю. Г. «Геодезия» М.: КолосС, 2006.-598с.:. *Имеется в библиотеке*

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная трехсторонняя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Геодезия»;
- стенды по дисциплине;
- геодезические инструменты и приспособления.

Технические средства обучения:

- Компьютерный класс, орг. техника, (все – в стандартной комплектации для лабораторных занятий и самостоятельной работы).

Составитель:	
Ст. преп. кафедры «ГЗК»	А.Т. Мишиева
Согласовано:	
согласовано:	
Зав. кафедрой «ГЗК», проф.	/И.Г. Гайрабеков/
Зав. выпускающей каф. «АРХ»	/Ш.А.Насуханов/
Директор ДУМР	M. A. Maromaeba/