

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Миндаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 06.09.2023 11:27:01
Уникальный прориммит: 236bcc35c296f119d6aafdc22836b21d0524fe07971a86865a582596a4304c
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков

06 20²² г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Проектно- технологическая практика»

Специальность

21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация

«Инженерная геодезия»

Год начала подготовки

2022

Квалификация выпускника

Инженер-геодезист

Грозный – 2022

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целями проектно- технологической практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время аудиторных занятий и учебной и производственной (исполнительской) практик, приобретение им профессиональных компетенций, путем непосредственного участия студента в деятельности производственной, научно-исследовательской или проектной организации, а также приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) и приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачами проектно- технологической практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов.
- принятие участия в конкретном производственном процессе или исследованиях;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
- непосредственное участие в рабочем процессе предприятия (организации) с выполнением должностных обязанностей инженера-геодезиста

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

Проектно-технологическая практика проводится индивидуально в виде самостоятельной работы на предприятии, с которым ГГНТУ имеет договорные обязательства. Руководителем практики назначается ведущий специалист геодезического отдела предприятия. Общее руководство практикой осуществляют кафедра «Геодезия и земельный кадастр».

Проектно-производственная практика проводится на предприятиях Чеченской Республики, с которыми ГГНТУ имеет договоренность. Это могут быть геодезические подразделения организаций промышленного, городского, транспортного строительства, а также организации и фирмы, выполняющие топографо-геодезические работы в период изысканий и проектирования объектов

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

Проектно-технологическая практика является одним из важнейших разделов структуры основных общеобразовательных программ (ОП) специалитета, 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.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

5.1. В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии;

ОПК-3.

;

ПК-5. Способность к определению гравитационного поля Земли и других объектов с применением космических средств и наземных средств

ПК-6. Способность к сбору, обобщению и анализу топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической, аэрокосмической и гравиметрической информации, разработка на ее основе методов, средств и проектов выполнения геодезических задач

5.2. В результате прохождения данной практики обучающийся приобретает следующие практические навыки и умения:

Знать:

- порядок оформления отдельных научно-технических, проектных и иных документов;
- выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте;
- обработку и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и геоинформационных технологий;
- информацию о топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической деятельности;
- технологию и методику полевых и камеральных работ при фототеодолитной и лазерной съемках;
- виды картографических проекций, основы теории картографической генерализации;
- теоретические и практические основы геодезических методов обследования зданий и сооружений;
- системы координат и измерения времени и измерения времени, используемые в астрономии;
- основные понятия теории вероятности, закономерности результатов погрешностей измерений, методы технологий определения гравитационного поля Земли.
- принципы действия и особенности работы спутниковых систем

Уметь:

- использовать необходимое программное обеспечение и нормативную документацию для составления научно-технических отчетов, публикаций и иной документации;
- обобщать имеющуюся информацию, снимать и анализировать информацию с карт,

оценивать точность полученных результатов.

- использовать материалы градиентометрии, альтиметрии, наземных гравиметрических комплексов для определения гравитационного поля Земли

Владеть:

- навыками использования текстовых, графических и табличных редакторов и процессоров, для формирования цифровых документов;
- способностью к совершенствованию существующих и разработке новых методов создания и развития топографо-геодезических, картографических, астрономо-геодезических и гравиметрических съемок;
- навыками планирования и выполнения картографических работ.
- методами изучение фигуры Земли, Луны и планет с использованием космических и наземных средств
-

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем практики составляет 3 зачетных единицы

Продолжительность 2 недели, 108 часов.

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационный этап.	собрание/4	опрос
2	Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности.	инструктаж/4	опрос
3	Производственный этап, производственный инструктаж,	инструктаж/4	опрос
3	Производственный (научно-исследовательский, проектный) этап, выполнение производственного	Работа на производстве/32	опрос
5	Учебный этап, сбор, обработка и систематизация фактического и	семинар/60	опрос
7	Аттестационный этап, собеседование по результатам практики и сдача зачета.	собеседование/4	Диф. Зачет
	итого	108	

7. 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, вопросы по структуре и производственной характеристике предприятия, организация и планирование работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности. В приложении приводятся фотографии, таблицы, чертежи, рисунки и другие материалы.

Общий объем отчета 20-35 страниц. Отчет составляется на листах формата А4 (210x297 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. Производственная 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 – дифференцированный зачет.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

На период прохождения проектно-технологической практика каждому студенту руководителем практики от ГГНТУ выдаются индивидуальное задание и осуществляет учебно-методическое руководство производственной практикой.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Построение государственных сетей, сетей сгущения и сетей специального назначения спутниковыми методами;
2. Нивелирование II-IV классов;
3. Построение плановых и высотных сетей специального назначения при городском, промышленном, гидротехническом и других видах строительства;
4. Планово-высотный контроль за процессом строительства;
5. Геодезические работы при изысканиях под инженерные сооружения;
6. Развитие геодезической разбивочной основы, перенос главных и основных осей сооружения в натуре, детальную разбивку сооружений в процессе строительства;
7. Наблюдения за осадками и деформациями инженерно-технических сооружений;
8. Топографо-геодезические работы при производстве геологогеофизических исследований;
9. Геодезические работы в связи с гражданской обороной, охраной природы и окружающей среды;
10. Топографические съемки с использованием современных технологий

Вопросы для контроля

1. Порядок оформления отдельных научно-технических, проектных и иных документов
2. Структура и содержание технического отчета о выполненных инженерно-геологических изысканиях для разработки предпроектной документации, проекта, рабочей документации, реконструкции, строительства и эксплуатации
3. Системы координат применяемые в геодезии. Система географических координат. Система прямоугольных координат. Система плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера
4. Основные задачи, решаемые на топографических материалах (определение расстояний, координат, отметок, уклонов, ориентирных углов и площадей)
5. Общие сведения о составлении проекта
6. Технология и методика полевых и камеральных работ при фототеодолитной и лазерной съемках
7. Измерение горизонтальных направлений способами круговых приемов: составление программ, порядок наблюдений, контроль, допуски(IV класс

8. Методы построения геодезической сети (триангуляция, трилатерация, полигонометрия и нивелирование).
9. Принципы развития геодезической сети
10. Геодезические работы при проектировании вертикальной планировки.
11. Расчет разбивочных элементов для составления рабочих чертежей перенесения проектов в натуре.

9. 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.

a) основная литература

1. . . . []: / .
., . . . — . — . . . :
2016. — 256 с. — 978-5-8291-1919-5. — :
<http://www.iprbookshop.ru/60136.html>
2. . . . — M: « », 2011. — 250 .
3. — , 2006.
4. Manual of Photogrammetry / J. Chris McGlone. — Sixth Edition. — Mryland, USA: ASPRS, 2013. — ISBN 1-57083-099-1Digital Elevation Model Technologies and Applications: The DEM Users Manual / David F.
5. Нестеренко, И. В. Прикладная геодезия: практикум / И. В. Нестеренко, Б. А. Попов. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 91 с. — ISBN 978-5-89040-609-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72961.html>
6. Авакян, В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В. В. Авакян. — 3-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 616 с. — ISBN 978-5-9729-0309-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86567.html>

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.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

10.1 WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, право на использование (код FQC-09519);
WINHOME 10 RUS OLP NL Acdmc Legalization Get Genuine, право на использование
(код KW9-00322);

Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc, право на использование (код 021-10605) (контракт 267-ЭА-19 от 15.02.2019 г., лицензия № 87630749, бессрочная).

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

Аудитория на 16 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный двухместный, стулья аудиторные; оснащена системными блоками – Сервер: Dero. Модель: Storm 1480LT

Процессор: Intel® Xeon® E5-2620 v4. Количество ядер: 8. Количество потоков: 16. 64 ГБ. Системный дисковый массив: (onboard SATA):1 x 240 ГБ SSD SATA-накопитель; дисковый массив: 1 x 1000 ГБ SATA-накопитель (7200 об/мин); тонкий клиент DEPOSky 180. Процессор: Intel® Celeron® Processor J3060 (2-Cores, 1.60GHz, 2Mb, up to 2.48 GHz).

Составитель:

Ст. преподаватель кафедры «Ги ЗК»

/З.Р. Харипова/

СОГЛАСОВАНО:

/Зав. кафедрой «ГЗК»

/И. Г. Гайрабеков/

/Зав. выпускающей каф. «ГЗК»

/И. Г. Гайрабеков/

Директор ДУМР

/Магомаева М.А./