Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.11.2023 09:38:35
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07071a86865e5825f96e4304ac

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКАМ.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
И.Г. Гайрабеков
«02» 09 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Проектно- технологическая практика»

Специальность

21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация

«Инженерная геодезия»

Год начала подготовки

2021

Квалификация выпускника

Инженер-геодезист

Грозный – 2021

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 задачах 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-технологическаяпрактика 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 осуществляет 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 так же организации и фирмы, выполняющие топографо-геодезические работы в период изысканий и проектирования объектов

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

Проектно-технологическаяпрактика 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. Способен находить и использовать информацию, требуемую для принятия решений в профессиональной деятельности;
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 гравиметрическойинформации, разработка на ее основе методов, средств и проектов выполнения геодезических задач;
ПК-9. Способность к разработке алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач и владение методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

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.
технологии 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 6 зачетных единиц,
Продолжительность ___4___ недель, 216 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	
2	Подготовительный этап, инструктаж по технике безопасности.	инструктаж/4	опрос
3	Производственный этап, производственный инструктаж, получение производственного задания.	инструктаж/4	опрос
4	Производственный (научно-исследовательский, проектный) этап, выполнение производственного задания.	Работа на производстве/140	опрос
5	Учебный этап, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ.	семинар/60	опрос
7	Аттестационный этап, собеседование по результатам практики и сдача зачета.	собеседование/4	Диф.зачет
	Итого	216	

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 20-35страниц. Отчет составляется на листах формата А4 (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. 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-технологическойпрактикикаждому 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 натуру, детальную разбивку сооружений в процессе строительства;
7. Наблюдения за осадками и деформациями инженерно-технических сооружений;
8. Топографо-геодезические работы при производстве геолого-геофизических 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. Задачи высшей геодезии. Основные понятия и определения.
2. Системы координат, применяемые в высшей геодезии.
3. Порядок оформления отдельных научно-технических, проектных и иных документов

4. Структура и содержание технического отчета о выполненных инженерно-геологических изысканиях для разработки предпроектной документации, проекта, рабочей документации, реконструкции, строительства и эксплуатации
5. Общие сведения о составлении проекта
6. Проектная документация при планировке и проектировании городской территории.
7. Подготовка геодезических данных для выноса проекта сооружения на местность.
8. Геодезические работы при проектировании вертикальной планировки.
9. Расчет разбивочных элементов для составления рабочих чертежей перенесения проектов в натуру.
10. Геодезические работы при проектировании вертикальной планировки.
11. Расчет разбивочных элементов для составления рабочих чертежей перенесения проектов в натуру.
12. Проектирование триангуляционных сетей. Собственно проектирование.
13. Содержание технических проектов

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.

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. Флаксман. Геодезия и кадастр [Электронный ресурс] : учебно-методическое 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
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
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: Depo. 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./