



1920

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»

Институт среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНСПО

Т.П. Хлопова

«19» мая 2023 г.

Рабочая программа практики

Учебная практика

21.02.20 Прикладная геодезия

Квалификация специалист по геодезии

Краснодар 2023

Рабочая программа УП. Учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.20 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 № 339 (зарегистрирован в Минюсте России 21 июня 2022 г. № 68941).

Составитель: преподаватель ИНСПО С.О.Кушу

Утвержденная на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин экономического цикла и специальностей Экономика и бухгалтерский учет, Прикладная геодезия и Земельно-имущественные отношения протокол № 10 от «18» мая 2023 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии:

М.Б. Путилина
«18» мая 2023 г.

Экспертиза проведена:

Эксперты:

Генеральный директор
ООО «Строй-макс»



Вовк Алла Викторовна

Директор ООО «Континент-Строй» Мжачих Сергей Александрович



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ...	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	
6. ПРИЛОЖЕНИЕ.....	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной /производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.08 Прикладная геодезия разработанная на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.19 Землеустройство, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 № 339 (зарегистрирован в Министерстве России 21 июня 2022 г. № 68941), в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности:

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения.

ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов.

ПМ.03 Организация работы коллектива исполнителей.

ПМ.04 Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений.

ПМ.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2. Количество часов, отводимое на учебную /производственную практику:

всего – 36 часов, в том числе:

УП.01.01- 72 часов.

УП.02.01- 72 часов.

УП.05.01- 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения УП. Учебной практики является освоение общих и профессиональных компетенций:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ПК 1.1	Проектировать геодезические сети.
ПК 1.2	Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.
ПК 1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.
ПК 1.4	Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.
ПК 1.5	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
ПК 1.6	Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.
ПК 1.7	Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений.
ПК 1.8	Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
ПК 2.1	Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.

ПК 2.2	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
ПК 2.3	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.
ПК 2.4	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
ПК 2.5	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
ПК 2.6	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.
ПК 5.1	Выполнять работы по профессии Замерщик на топографо-геодезических и меркшайдерских работах.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Объем и виды практики по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

Вид практики		Количество часов	Форма проведения
Учебная		Ту	
Модуль ПМ 01	УП.01.01	72	Концентрированная / Распределенная
Модуль ПМ 02	УП.02.01	72	Концентрированная / Распределенная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			
Учебная практика для освоения рабочей профессии**			
Модуль ПМ 05		108	Концентрированная / Распределенная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			
Итого:		252	

3.2. Содержание практики

3.2.1. Содержание учебной/ производственной практики по

профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения.

Цели и задачи учебной практики.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и следующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:
иметь практический опыт:

- получения и обработки инженерно-геодезической информации об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации.

уметь:

выполнять поверки, юстировку и эксплуатацию специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;

выполнять крупномасштабные топографические съемки территорий, съемки подземных коммуникаций, исполнительные съемки и обмерные работы;

выполнять геодезические изыскания, создавать изыскательские планы и оформлять исполнительную документацию;

выполнять инженерно-геодезические работы по перенесению проектов в натуру;

контролировать сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;

вести геодезические наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений;

создавать геодезическую подоснову для проектирования и разработки генеральных планов объектов строительства

знать:

назначение и условия технической эксплуатации зданий и сооружений, требующих инженерно-геодезического обеспечения;

устройство специальных инженерно-геодезических приборов;

современные технологии геодезических работ при инженерных изысканиях, подготовке и выносе проектов в натуру;

современные технологии наблюдения за деформациями зданий и инженерных сооружений и изучения опасных геодинамических процессов;

основы проектирования и производства геодезических изысканий объектов строительства.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

-учебной практики модуля ПМ.01; ПМ.02; ПМ. 05.

Реализация программы Учебной практики предполагает наличие оборудования, обеспечивающего выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессионального модуля.

Наличие учебных кабинетов: кабинет геодезии и математической обработки геодезических изменений.

Оборудование учебного кабинета: специализированная мебель и системы хранения.

Технические средства обучения: демонстрационные учебно-наглядные пособия.

Обязательным условием успешного освоения УП является проведение практических работ на геодезическом полигоне для получения первичных профessionальных навыков. Контроль знаний и умений проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

В конце освоения УП проводится дифференцированный зачет, обеспечивающий проверку результатов освоения приемов работы с геодезическими приборами. Текущая аттестация обучающихся проводится в форме отчётов по практике, контрольные срезы, экспресс-опросы.

В процессе освоения материала УП необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные

методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается методическим обеспечением и выполняется обучающимся без непосредственного участия преподавателя. При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

Перед началом обучения студент получает учебно-методический комплекс дисциплины, знакомиться с содержанием обучения. Реализация учебной практики модуля ПМ.05 осуществляется в специально оборудованном кабинете. Оборудование учебного кабинета (рабочего места кабинета):

- Печатные пособия: комплекты топографических карт различных масштабов, пособия и справочники для проведения практических работ, сборник заданий для самостоятельной работы.

- Учебное оборудование: транспортир геодезический, циркуль-измеритель, масштабные линейки, курвиметр.

- Плакаты и макеты (стенды) по основным темам дисциплины

- Геодезические приборы: комплекты оптических геодезических приборов, рейки, штативы, рулетки; лазерный дальномер; механические и электронные планиметры.

- Современное геодезическое оборудование (разных фирм производителей элек-тронных геодезических приборов): нивелиры, теодолиты, тахеометры, GPS/ГЛОНАСС приемники.

Информационно-коммуникативные средства (мультимедийные обучающие, тренинговые, контролирующие и другие программы; электронные учебники и библиотеки; электронные энциклопедии и словари; электронные плакаты, анимационные карто-схемы), электронные учебники, обучающие программы по проведения геодезических изысканий, демонстрационные версии.

Электронные ресурсы:

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

4.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики

Перечень методических рекомендаций, дополнительной литературы

4.3. Общие требования к организации учебной и производственной практики

Содержание Учебной практики включает ознакомление с естественными условиями работы, изучается последовательность выполнения геодезических измерений, контроль измерений в полевых условиях.

Камеральные работы служат для обработки материалов полевых измерений и построения топографического плана, продольного профиля и схем для решения инженерно-геодезических задач.

В процессе прохождения учебной геодезической практики студентами изучаются и отражаются в отчете нижеследующие основные группы вопросов: методика создания планово-высотного обоснования для производства топографической съемки, методика и точность угловых и линейных измерений, допуски на невязки, методика производства геометрического нивелирования, приведение инструментов в рабочее положение.

4.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- Преподаватель с высшим педагогическим (университетским) и высшим специальным (в соответствии с читаемым модулем) образованием, имеющим практический опыт работы геодезистом.

- Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой - высшее специальное образование (в соответствии с читаемым модулем), имеющий практический опыт работы геодезистом.

Руководство учебной геодезической практикой может осуществляться как штатными преподавателями, так и преподавателями-совместителями или преподавателями, работающими на почасовой основе.

Руководители учебной практики обеспечивают все организационные мероприятия, проводят инструктаж по охране труда и технике безопасности, инструктаж о порядке прохождения практики, ежедневно проводят контроль посещения практики и выполнения учебных заданий, оказывают методическую помощь в выполнении заданий, рассматривают отчеты по практике и принимают зачеты у студентов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме зачёта.

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию: дневник и формировать отчет, выполнять индивидуальное задание.

По завершению практики обучающийся защищает отчет по практике, сформированный в рамках каждого профессионального модуля.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в аттестационном листе.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.01 Выполнение работ по проектированию, созданию и обработке опорных геодезических сетей, нивелирных сетей и сетей специального назначения.		
ПМ.02 Выполнение топографических съемок различными методами, графическое и цифровое оформление результатов.		
Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	-Принятие решений для реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты в соответствии с действующим законодательством; -точность и скорость поиска нормативных правовых актов в соответствии с решаемой задачей; -корректность ссылок на нормативно-правовые акты при решении профессиональных задач	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля студента и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков; - выполнение заданий в дневниках; - защиты отчета по учебной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Проектировать геодезические сети.	- выполнение поверок, юстировки эксплуатация	- Защита выполненных лабораторно-практических

ПК 1.2 Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем.	специальных геодезических приборов и инструментов, предназначенных для решения задач инженерной геодезии;	работ и самостоятельной внеаудиторной работы; выполнение индивидуальных заданий в ходе учебной практики;
ПК 1.3 Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей.	- выполнение крупномасштабных топографических съемок территорий, съемок подземных коммуникаций, исполнительных съемок и обмерных работ;	- Наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
ПК 1.4 Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей.	- выполнение геодезических изысканий, создание изыскательских планов и оформление исполнительной документации;	- Способность выработать привычку своевременно обращаться к инструкциям и нормативно-технической литературе по технике безопасности.
ПК 1.5 Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.	- выполнение инженерно-геодезических работ по перенесению проектов в натуру;	- решение ситуационных задач
ПК 1.6 Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли.	- контроль сохранения проектной геометрии в процессе ведения строительно-монтажных работ;	- экспертная оценка расчётов.
	- ведение геодезических наблюдений за деформациями зданий инженерных сооружений;	

6. ПРИЛОЖЕНИЕ

Формы документов, предусмотренные Положением о практике студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «КубГУ» и его филиалах:

- направление;
 - индивидуальный план работы, индивидуальные задания;
 - отчет по практике;
 - портфолио;
 - аттестационный лист и характеристика;
- разрабатываются филиалом самостоятельно с учетом специфики специальности и баз прохождения практики.
- Примерные формы вышеперечисленных документов помещены в приложениях.

Приложение 1
Направление на практику № _____

Обучающийся _____ курса _____
фамилия, имя, отчество
отделения _____ согласно приказу ректора КубГУ от «___»
20 ___ г. № _____, договор между _____
и
№ _____
от _____ направляется в _____
в распоряжение _____ *наименование предприятия*
для прохождения _____ практики
вид практики
по специальности _____
код и наименование специальности
сроком с «___» _____ г. по «___» _____ г.
Зам. директора по учебной работе _____ Ф.И.О.
подпись
Руководитель практики (куратор) _____ Ф.И.О.
подпись
M.P.

Приложение 2
ДНЕВНИК учебной/производственной практики

(наименование вида практики)
20___/20___ учебный год

Обучающийся _____

Курса _____

группы _____

Специальности _____

Место прохождения

практики _____

РУКОВОДИТЕЛИ:

Методический (Ф.И.О., должность) _____

Общий (Ф.И.О., должность) _____

Непосредственный (Ф.И.О., должность) _____

График прохождения производственной практики

Наименование подразделения	Количество дней	Количество часов
Итого:	x	x

№ п/п	Дата	Место работы	Кол-во рабочих часов	Содержание работы	Виды работ	Оценка и подпись непосредственного руководителя

Приложение 3

Наименование предприятия

Отчет по (учебной/производственной) практике обучающегося
_____ (ФИО)

группы _____ курса _____

специальность _____

Непосредственный руководитель

практики _____ (ФИО)

Методический руководитель

практики _____ (ФИО

ОТЧЕТ **по учебной/производственной практике**

Краткое описание базы проведения практики:

1. Адрес, название организации, отделение
2. Имеющиеся подразделения
3. Штатное расписание
4. Документация ПРОФ назначения, по подразделениям
5. С какими приказами и внутренними работает организация (указать N, от какого числа и название приказа)
6. Имеющееся оборудование, в том числе высокотехнологичное

Примечание: Отчет может быть дополнен фото с практической работы или представлен в виде презентаций.

Приложение 4

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО студента)

Обучающий(ая)ся на _____ курсе по специальности 00.00.00 _____
прошел(ла) производственную (учебную) практику по
профессиональному модулю ПМ.00 _____ в объеме 00 часов
(0 недель), с «____ » 201__г. по «____ » 201__г.

Виды и качество выполнения работ
(Только профессиональные компетенции)

№ п/ п	Наимено вания ПК	Вид работы, выполненных обучающимся во время практики	Уровень освоения компетенци й (оценка)
1.	ПК 0.0*		
2.	ПК 0.0*		
3.	ПК 0.0		
4.	Итоговая оценка уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций**		

* - оценивается уровень освоения компетенций. Если в результате выполнения соответствующего вида работ осваивается несколько компетенций, то в таблице каждая компетенция отображается отдельной строкой с указанием вида работы по компетенции и проставлением соответствующей оценки. Оценки за освоение одной конкретной компетенции должны совпадать вне зависимости от вида работ.

** - итоговая оценка определяется как среднее арифметическое оценок, полученных за освоение каждой компетенции, со стандартным округлением.

При оценивании компетенций используются следующие критерии

Критерии оценки компетенций	Оценка
обучающийся не овладел оцениваемыми компетенциями, не раскрывает сущность поставленной проблемы. Не умеет применять теоретические знания в решении практической ситуации. Допускает ошибки в принимаемом решении, в работе с нормативными документами, неуверенно обосновывает полученные результаты. Материал излагается нелогично, бессистемно, недостаточно грамотно	2
обучающийся освоил 60-69% оцениваемых компетенций, показывает удовлетворительные знания основных вопросов программного материала, умения анализировать, делать выводы в условиях конкретной ситуационной задачи. Излагает решение проблемы недостаточно полно, непоследовательно, допускает неточности. Затрудняется доказательно обосновывать свои суждения.	3

обучающийся освоил 70-89% оцениваемых компетенций, умеет применять теоретические знания и полученный практический опыт в решении практической ситуации. Умело работает с нормативными документами. Умеет аргументировать свои выводы и принимать самостоятельные решения, но допускает отдельные неточности, как по содержанию, так и по умениям, навыкам работы с нормативно правовой документацией.	4
обучающийся освоил 90-100% оцениваемых компетенций, умение связывать теорию с практикой, применять полученный практический опыт, анализировать, делать выводы, принимать самостоятельные решения в конкретной ситуации, высказывать и обосновывать свои суждения. Демонстрирует умение вести беседы, консультировать граждан, выходить из конфликтных ситуаций. Владеет навыками работы с нормативными документами. Владеет письменной и устной коммуникацией, логическим изложением ответа	5

ХАРАКТЕРИСТИКА профессиональной деятельности обучающегося

(В характеристике отмечается качество выполнения обучающимся задания практики, отношение к работе, уровень освоения общих компетенций, дисциплинированность и другие качества, проявленные практикантом в период практики, а также недостатки в подготовке обучающегося, замечания и пожелания обучающемуся.)

Руководитель учебной (*производственной*) практики от филиала, должность,
Ф.И.О.

_____ (подпись)

Руководитель учебной (*производственной*) практики от организации, должность,
Ф.И.О.

_____ (подпись)

Рецензия
на рабочую программу учебной практики
для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
базовая подготовка среднего профессионального образования

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Содержание представленной на рецензию рабочей учебной программы включает в себя следующие разделы:

- цели и задачи освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена;
- требования к результатам освоения дисциплины;
- объем дисциплины;
- содержание дисциплины;
- информационные ресурсы;
- оценочные средства;
- материально - техническое обеспечение.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися знаний и умений, направленных на формирование общих компетенций определенных ФГОС СПО, и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане. Для освоения компетенций необходимо знать и уметь:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

-Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

-Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

-Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

-Проектировать геодезические сети;

-Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем;

-Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей;

-Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей;

-Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов;

-Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли;

-Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений;

-Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;

-Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов;

-Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии;

Программа составлена квалифицированно, демонстрирует профессионализм высокий уровень методической подготовки и может быть использована в образовательном процессе, для прохождения учебной практики по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Рецензент

Генеральный директор ООО «Строй-макс»



Вовк А.В.

Рецензия
на рабочую программу учебной практики
для специальности 21.02.20 Прикладная геодезия
базовая подготовка среднего профессионального образования

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися знаний и умений, направленных на формирование общих компетенций определенных ФГОС СПО, и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане. Для освоения компетенций необходимо знать и уметь:

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- Проектировать геодезические сети;
- Проводить исследования, поверки и юстировку геодезических приборов и систем;
- Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей;

-Использовать современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений элементов геодезических сетей;

-Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов;

-Проводить специальные геодезические измерения при эксплуатации поверхности и недр Земли;

-Выполнять первичную математическую обработку результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ, анализировать и устранять причины возникновения брака и грубых ошибок измерений;

-Осуществлять самостоятельный контроль результатов полевых и камеральных геодезических работ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов;

-Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов;

-Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии;

Программа составлена квалифицированно, демонстрирует профессионализм высокий уровень методической подготовки и может быть использована в образовательном процессе, для прохождения учебной практики по специальности 21.02.20 Прикладная геодезия.

Рецензент

Директор
ООО «Континент-Строй»



Мжачих Сергей Александрович