



1920

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»

Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИНСПО

М.Ю. Беликов

«23» мая 2017 г.

Рабочая программа практики


УП. Учебная практика

Специальность 21.02.08. Прикладная геодезия

Квалификация техник-геодезист


Краснодар 2017

Рабочая программа практики УП. учебная практика (по профилю специальности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2014 г. № 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014 г. № 32883).

Составитель: преподаватель _____  И.Э. Погребицкая

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин экономического цикла и специальностей Экономика и бухгалтерский учет, Прикладная геодезия и земельно-имущественные отношения протокол № 9 от «18» мая 2017 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии:

_____  М.Б. Путилина
«18» _____ 2017 г.

Рецензент (-ы):

Директор, ИП Вечтомова		Вечтомова Т.М.
Директор, ИП Малышев		Малышев А.А.



СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
	1.1 Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
	1.2 Количество часов, отводимое на учебную практику	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
	3.1 Объем и виды практики по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия...	7
	3.2 Содержание учебной практики.....	7
	3.2.1 Содержание учебной практики УП. 05.01 по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.....	7
	Содержание учебной практики УП. 02.01 по профессиональному модулю ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов.....	9
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12
	4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики УП.02.01, УП.05.01.....	12
	4.2 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики	12
	4.3 Общие требования к организации учебной практики.....	15
	4.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики.....	15
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	17
6.	ПРИЛОЖЕНИЕ.....	21

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной 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 среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2014 г. № 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014г. № 32883) в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности:

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

ПМ.02 Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов.

1.2 Количество часов, отводимое на учебную практику

всего – 114 часов (в т.ч. 6 часов консультаций),

в том числе:

УП.05.01 учебная практика – 76 часов, в т.ч. 4 часа консультации (учебная практика для получения рабочей профессии – IV семестр);

УП.02.01 учебная практика – 38 часов, в т.ч. 2 часа консультации (VI семестр).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики является освоение в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности освоения студентами

общих компетенций:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональных компетенций:

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
ПК 1.2	Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения
ПК 1.3	Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей
ПК 4.8	Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку
ПК 5.1	Выполнять работы по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах
ПМ.02 Выполнение топографических съёмки, графического и цифрового оформления их результатов	
ПК 2.1	Использовать современные технологии получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.
ПК 2.2	Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съёмкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.

ПК 2.3	Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.
ПК 2.4	Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.
ПК 2.5	Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Объем и виды учебной практики по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

Вид практики		Количество часов	Форма проведения
Учебная практика для освоения рабочей профессии		всего – 114 ч. (в т.ч. 6 ч. консультаций)	
УП.05.01	ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	76 (в т.ч. 4 ч. консультаций)	Концентрированная
УП.02.01	ПМ.02 Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов	38 (в т.ч. 2 ч. консультаций)	Концентрированная
Вид аттестации: дифференцированный зачет			

3.2 Содержание учебной практики

3.2.1 Содержание учебной практики УП. 05.01 по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Цели и задачи учебной практики УП. 05.01

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и следующими профессиональными компетенциями, обучающийся должен:

иметь практический опыт: проведения топографических съёмок с использованием современных приборов, оборудования и технологий;

обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;

уметь: участвовать в производстве топографо-геодезических и маркшейдерских работах;

устанавливать рейки на специальные башмаки, костыли, нивелирные реперы и марки, колья и другие точки местности, на которые будут передаваться превышения; измерять линии мерной лентой, рулеткой, разбивать пикетаж мерным шнуром;

размечать пикеты при нивелировании, закреплять пикеты и реперы; переносить топографо-геодезические и маркшейдерские инструменты с одной точки на другую;

проверять рабочее состояние топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов, устанавливая их на точке (пункте) наблюдения и приводить их в рабочее положение;

выполнять инструментальную выверку уровня на рейке;

вести записи в полевых журналах при топографо-геодезических и маркшейдерских работах, выполнять простейшие вычисления;

отыскивать исходные пункты на местности;

выбирать переходные точки; разбирать (отделять съёмные части или блоки) и укладывать инструменты и приборы в футляры (упаковочные ящики);

вести установочную техническую документацию; правильно организовать и содержать в порядке рабочее место;

выполнять требования безопасности труда, пожарной безопасности и производственной санитарии; рекогносцировать местность и построение геодезических знаков;

проектировать топографо-геодезических работы; составлять съёмочную геодезическую сеть (съёмочное обоснование);

обрабатывать результаты геодезических измерений; составлять топографические планы; производить разграфку топографических планов и карт.

знать:

требования создания геодезических сетей;

устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;

методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;

особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем.

Виды работ, IV семестр	Тематика заданий по виду работ	Кол-во часов
Вводный инструктаж	Организационное собрание. Обучение и инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка. Безопасное поведение при передвижении к месту практики, в процессе прохождения практики.	2
Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, работе с тахеометром, теодолитом, нивелиром, спутниковым приёмником	Проведение инструктажа по техники безопасности на рабочем месте при работе с тахеометром, теодолитом, нивелиром, спутниковым приёмником при проведении полевых и камеральных работ	4
Измерение углов и расстояний в теодолитном ходе	Измерение горизонтального проложения и вертикальных углов в теодолитном ходе на территории Кубанского Государственного Университета	6
Обработка измерений в теодолитном ходе	Обработки разнородной топографической информации для составления и обновления топографических планов и карт. Применение возможностей компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создание оригиналов топографиче-	6

	ских планов согласно требованиям технических регламентов и инструкций по выполнению камерального оформления.	
Измерение превышений в ходе технического нивелирования	Измерение превышений точек в ходе технического нивелирования на территории Кубанского Государственного Университета. Применить современные технологии и методы съемок технического нивелирования.	6
Обработка хода технического нивелирования	Обработка хода технического нивелирования. Составления и обновления топографических планов и карт согласно требованиям технических регламентов и инструкций по выполнению камерального оформления.	6
Тахеометрическая съемка	Съемка тахеометрическая на территории Кубанского Государственного Университета с использованием современных приборов, оборудования, технологий и методов тахеометрических съемок.	6
Вычерчивание плана в бумажном виде	Обработка разнородной топографической и картографической информации для составления топографического плана в бумажном виде.	8
Топографическая съемка с использование спутниковых систем	Проведение топографической съемки, съемка ситуации дороги и прилегающих коммуникаций с использованием современных приборов, оборудования, технологий и методов топографических съемок.	8
Камеральная обработка спутниковых измерений, вычерчивание плана в электронном виде	Обработка спутниковых измерений на территории Кубанского Государственного Университета, чертеж плана в электронном виде. Применение компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов.	8
Разбивка осей проектируемого здания	Проектирование, разбивка осей проектируемого здания на территории Кубанского Государственного Университета.	6
Составление отчетной документации	Составление отчетной документации согласно требованиям технических регламентов и инструкций по выполнению камерального оформления.	6
Консультация		4
Итого:		76 часов

3.2.2 Содержание учебной практики УП.02.01 по профессиональному модулю ПМ 02 Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов

Цели и задачи учебной практики УП. 02.01

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности «Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов», обучающийся должен:

иметь практический опыт: проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;

уметь: выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде;

знать: современные технологии и методы топографических съемок; требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам;

принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем;

возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ;

приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ;

требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.

Виды работ, VI семестр	Тематика заданий по виду работ	Кол-во часов
Вводный инструктаж	Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка	2
Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте при работе с тахеометром, нивелиром при проведении полевых и камеральных работ	2
Использование современных технологий получения полевой топографо-геодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии	Сбор полевой топографо-геодезической информации с использованием современных технологий для картографирования территории и обновления существующего картографического фонда.	2
Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.	Измерение углов и расстояний с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	4
	Обработка результатов измерений углов и расстояний.	4
	Измерение превышений в ходе технического нивелирования с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	2

	Обработка хода технического нивелирования.	4
	Тахеометрическая съемка с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	4
Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.	Создание оригиналов топографических планов, автоматизация полевых измерений с использованием компьютерных и спутниковых технологий.	4
Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.	Разработка проектов съемочных работ: сбор, систематизация и анализ топографо-геодезической информации.	4
Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.	Составление отчетной документации с соблюдением технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.	4
Консультация		2
Итого		38 часов

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики УП.02.01, УП.05.01

Реализация учебной практики предполагает наличие учебных кабинетов: геодезии и математической обработки геодезических измерений; лабораторий: прикладной геодезии; учебного геодезического полигона.

Кабинет и лаборатория оснащены специализированной мебелью и системой хранения (доска классная, стол и стул учителя, столы и стулья ученические, шкафы для хранения учебных пособий, системы хранения таблиц и плакатов); техническими средствами обучения (рабочее место учителя: компьютер учителя, видеопроектор, экран, лицензионное ПО); демонстрационными учебно-наглядными пособиями (комплект стендов).

4.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

4.2.1 Перечень необходимого программного обеспечения

- Операционная система Microsoft Windows 10 (контракт №104-АЭФ/2016 от 20.07.2016, корпоративная лицензия);
- Пакет программ Microsoft Office Professional Plus (контракт №104-АЭФ/2016 от 20.07.2016, корпоративная лицензия);
- Антивирусная защита физических рабочих станций и серверов: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License (контракт №99-АЭФ/2016 от 20.07.2016, корпоративная лицензия);
- 7-zip GNU Lesser General (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- Интернет браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- K-Lite Codec Pack — универсальный набор кодеков (кодировщиков-декодировщиков) и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно);
- WinDjView – программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu (свободное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

4.2.2 Перечень методических рекомендаций, дополнительной литературы

4.2.2.1 Основная литература

1. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ / В.В. Авакян. – 2-е изд. – М.: Инфра-Инженерия, 2016. – 588 с.:ил., табл., схем. – Библиогр. в кн. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444425>

2. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учеб. / М.Я. Брынь [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64324>

3. Кузнецов, О.Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие / О.Ф. Кузнецов. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 267 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0174-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466785>

4. Шпаков, П.С. Маркшейдерско-топографическое черчение : учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 288 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-2837-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364586>

4.2.2.2 Дополнительная литература

1. Геодезия : лабораторный практикум / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; сост. Б.В. Полушковский. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 180 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=4830633>

2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для СПО / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 348 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02424-1. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/D9D725FC-11DB-4AB1-BA58-5156B27936F2

3. Пасько, О.А. Практикум по картографии : учебное пособие / О.А. Пасько, Э.К. Дикин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», Министерство образования США, "Государственный университет Нью Йорка и др. - 2-е изд. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2014. - 175 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 987-5-4387-0416-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442802>

4. Подшивалов, В.П. Инженерная геодезия : учебник / В.П. Подшивалов, М.С. Нестеренок. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2014. - 464 с. : ил.,

схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2429-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450356>

5. Ходоров, С.Н. Геодезия – это очень просто: Введение в специальность : практические советы / С.Н. Ходоров. - Москва : Инфра-Инженерия, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0063-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144622>

6. Шпаков, П.С. Маркшейдерско-топографическое черчение : учебное пособие / П.С. Шпаков, Ю.Л. Юнаков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 288 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-2837-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364586>

7. Подшивалов, В.П. Инженерная геодезия : учебник / В.П. Подшивалов, М.С. Нестеренок. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2014. - 464 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2429-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450356>

Периодические издания

1. Базы данных компании «Ист Вью» (<http://dlib.eastview.com>)
2. Журнал «Известия Русского географического общества»;
3. Журнал «Отечественная геология»
4. Электронная библиотека "Издательского дома "Гребенников" (www.grebennikon.ru);

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<https://минобрнауки.рф/>);
2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
6. Образовательный портал «Учеба» (<http://www.ucheба.com/>);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском» (<https://pushkininstitute.ru/>);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);
9. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф/>);
10. КиберЛенинка(<http://cyberleninka.ru/>);
11. Справочно-информационный портал «Русский язык» (<http://gramota.ru/>);
12. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);

13. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

4.3 Общие требования к организации учебной практики

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная практика УП.05.01 для получения первичных профессиональных навыков проводится в летнее время в IV семестре в течение 2 недель и является первым этапом профессиональной практики и имеет целью овладения студентами основными (практическими) умениями и навыками по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика УП. 02.01 проводится в летнее время в VI семестре в течение 1 недели, предшествует производственной практике, является условием допуска к практике по профилю специальности в рамках освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная практика проводится на базе дисциплин: «Технологии топографических съемок», «Электронные средства и методы геодезических измерений», «Картографическое черчение», «Геоинформационные системы», «Геодезия», «Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ».

Практика проводится в учебных кабинетах, кабинетах для практических занятий, учебном полигоне и на других учебно-вспомогательных объектах учебного заведения концентрированно путем чередования ее с теоретическими занятиями при обязательном сохранении на протяжении учебного года количества часов на теоретические занятия и на практическое обучение. При проведении практики группа может делиться на подгруппы (звенья). Практическое обучение профессиональным умениям и навыкам проводится мастерами производственного обучения или преподавателями специальных дисциплин.

По окончании учебной практики студентам выставляется оценка на основании текущего и итогового контроля их работы в виде дифференцированного зачета.

Студенты, не выполнившие программы практики, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

4.4 Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой таковы.

Инженерно-педагогический состав:

- высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- обязательный опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях, не реже 1 раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателями в форме проверки отчетов. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания. Квалификационные испытания проводятся в форме защиты отчета по учебной практике содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации.

Формой отчетности студента по учебной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о приобретении умений и практического опыта.

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

- план-график прохождения учебной практики;
- дневник практики;
- отчет по практике;
- характеристика на практиканта;
- аттестационный лист.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики студент оформляет графические, наглядные и др. материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам практики руководителями практики от ФГБОУ ВО «КубГУ» ИНСПО формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению видов деятельности в период прохождения практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии:

–положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;

–наличия положительной характеристики на студента по освоению видов деятельности в период прохождения практики;

–полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Результаты прохождения практики представляются студентом и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Студенты, не прошедшие практику или неаттестованные, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
<p>ПК 1.2 Выполнять полевые и камеральные геодезические работы по созданию, развитию и реконструкции отдельных элементов государственных геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</p> <p>ПК 1.3 Выполнять работы по полевому обследованию пунктов геодезических сетей</p> <p>ПК 4.8 Использовать специальные геодезические приборы и инструменты, включая современные электронные тахеометры и приборы спутниковой навигации, предназначенные для решения задач прикладной геодезии, выполнять их исследование, поверки и юстировку</p> <p>ПК 5.1 Выполнять работы по рабочей профессии замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах</p>	<ul style="list-style-type: none"> - практический опыт выполнения картографо-геодезических работ; - чтение топографических и тематических карт и планов в соответствии с условными знаками и условными обозначениями; - использование государственных геодезических сетей, сетей сгущения, съемочных сетей, а также сетей специального назначения для производства картографо-геодезических работ; - составление картографических материалов (топографических и тематических карт и планов); - проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; - определение прямоугольных и географических координат точек; - определение площадей земельных участков различными способами; - принципы устройства современных геодезических приборов; - поверки и юстировки геодезических приборов. 	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отработку практических навыков; - выполнение заданий в дневниках; - защиты отчета по учебной практике
ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов		
<p>ПК 2.1 Использовать современные технологии получения полевой топографогеодезической информации для картографирования территории страны и обновления существующего картографического фонда, включая геоинформационные и аэрокосмические технологии.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности, нивелированию трассы и площадки, обновлению и созданию оригиналов топографических планов и карт в графическом и цифровом виде.</p>	<p>обучающийся должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>проведения топографических съемок с использованием современных приборов, оборудования и технологий; обработки разнородной топографической и картографической информации для целей составления и обновления топографических планов и карт;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках;</p> <p>создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>современные технологии и методы топографических съемок;</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отработку практических навыков; - выполнение заданий в дневниках; - защиты отчета по учебной практике;

<p>ПК 2.3. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.</p>	<p>требования картографирования территории и проектирования строительства к топографическим материалам; принципы работы и устройство геодезических электронных измерительных приборов и систем;</p>	<p>подготовки к производственной (по профилю специальности) практике.</p>
<p>ПК 2.4. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.</p>	<p>возможности компьютерных и спутниковых технологий для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ;</p>	
<p>ПК 2.5. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.</p>	<p>приемы сбора, систематизации и анализа топографо-геодезической информации для разработки проектов съемочных работ; требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов</p>	

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.

<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения; - оценка эффективности и качества выполнения;</p>	<p>профессиональных модулей студента и оценка достижения результата через:</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области выполнения работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</p>	<p>- отработку практических навыков; - выполнение заданий в дневниках; - защиты отчета по учебной практике</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- работа в профессиональных информационных программах</p>	

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области выполнения работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения

7 ПРИЛОЖЕНИЕ

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

- план-график прохождения учебной практики;
- дневник практики;
- отчет по практике;
- характеристика на практиканта;
- аттестационный лист.

**План-график
прохождения учебной практики**

Вид практики: _____
(учебная, производственная, преддипломная)

Профессиональный модуль _____
(индекс и наименование по учебному плану)

Специальность: 21.02.08 Прикладная геодезия
(код, наименование)

Студент: _____
(Ф.И.О.)

Курс ____ группа ____

Тема выпускной квалификационной работы не предусмотрено
(только для преддипломной практики)

№ п\п	Этапы работы (виды деятельности) при прохождении практики	Кол-во часов, отведенных на выполнение

Руководитель практики от ИНСПО _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

Задание принято к исполнению

(подпись)

(Ф.И.О. студента)

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

Институт среднего профессионального образования

ДНЕВНИК

ПРАКТИКИ

Вид практики: _____

Наименование ПМ: _____

Специальность: 21.02.08 Прикладная геодезия

Квалификация выпускника Техник-геодезист

Студент _____
(Ф.И.О.)

Курс ___ группа _____

Тема выпускной квалификационной работы не предусмотрено

1. Календарные сроки практики

По учебному плану с _____ г. по _____ г.

Дата прибытия на практику _____ г.

Дата выбытия с места практики _____ г.

2. Руководитель практики от Институт среднего профессионального образования (ИНСПО)

Должность _____

Ф.И.О. _____

3. Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасность, правила внутреннего трудового распорядка *

Наименование и характер инструктажа	Дата	Кто проводил инструктаж от предприятия, организации, учреждения (ФИО, должность)	Подпись студента-практиканта
Вводный инструктаж (охрана труда, техника безопасности, пожарная безопасность, правила внутреннего трудового распорядка)			
Повторный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте			
Повторный инструктаж, связанный с переменой рабочего места			
Повторный инструктаж, связанный с переменой рабочего места			

* Раздел является обязательным

4. Сведения о выполненной работе

Дата	Виды деятельности	Выполненная работа	Продолжительность в часах

Руководитель практики от ИНСПО _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт среднего профессионального образования

**Отчет
по учебной практике**

студента _____
(Ф.И.О.)

группы _____ курса _____

специальность 21.02.08 Прикладная геодезия
(код, наименование)

ФГБОУ ВО «КубГУ» ИНСПО

(наименование предприятия, организации, учреждения)

Отчет содержит следующие разделы:

1. Сведения о конкретной работе, выполненной студентом в период практики в соответствии с заданиями на практику.
2. Выводы и предложения.

Руководитель практики от ИНСПО _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ХАРАКТЕРИСТИКА
деятельности студента

(Ф.И.О.)

(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 практики от ИНСПО _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Кубанский государственный университет»
 Институт среднего профессионального образования

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(Ф.И.О. студента)

Обучающийся на ___ курсе, группа ___ по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия прошел учебную практику по профессиональному модулю _____ в объеме _____ часа (недели), с «___» _____ г. по «___» _____ г.

Виды и качество выполнения работ

№ п/п	Наименования ПК (профессиональные компетенции)	Вид работы, выполненных обучающимся во время практики	Уровень освоения компетенций (оценка)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.	<i>Итоговая оценка уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций**</i>		

Руководитель практики от ИНСПО _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

* - 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.

Рецензия
на рабочую программу учебной практики
УП.02.01 Учебная практика, УП. 05.01 Учебная практика
для специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2014 г. № 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014 г. № 32883).

Содержание учебной практики по специальности направлено на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Данная программа практики предусматривает прохождение учебной практики по 2 модулям: ПМ.02 Выполнение топографических съёмок, графического и цифрового оформления их результатов; ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика реализуется в объеме 114 часов, в том числе 6 часов консультаций: УП.02.01 учебная практика – 38 часов; УП.05.01 учебная практика – 76 часов.

Программа учебной практики УП.05.01 рассчитана, что студент в процессе ее прохождения будет использовать знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплины «Проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ».

Программа учебной практики УП.02.01 рассчитана, что студент в процессе ее прохождения будет использовать знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Технологии топографических съёмок», «Электронные средства и методы геодезических измерений», «Картографическое черчение».

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом подготовки по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

Данная учебная программа может быть рекомендована для учебной работы со студентами специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

Директор,
ИП Малышев



Малышев А.А.

Рецензия
на рабочую программу учебной практики
УП.02.01 Учебная практика, УП. 05.01 Учебная практика
для специальности 21.02.08 Прикладная геодезия

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2014 г. № 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014 г. № 32883).

Содержание учебной практики по специальности направлено на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия. Учебная практика реализуется в объеме 114 часа (3 недели). В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Рабочая программа содержит минимум литературы, необходимой для проведения учебной практики.

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом подготовки студентов по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

Разработанная программа учебной практики соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

Директор,
ИП Вечтомова



Вечтомова Т.М.