



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

«26» мая 2022 г.

**Рабочая программа практики**

**УП. Учебная практика**

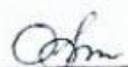
21.02.08 Прикладная геодезия

Квалификация техник-геодезист

Краснодар 2022

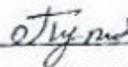
Рабочая программа практики УП. Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.08 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 12 мая 2014 г. № 489 (зарегистрирован в Минюсте России 27 июня 2014 г. № 32883), Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 (зарегистрирован в Минюсте России от 11 сентября 2020 г. № 59778).

Составитель: преподаватель \_\_\_\_\_  Болдарева И.Э.  
 подпись ФИО

\_\_\_\_\_  Курочкина О.И.  
 подпись ФИО

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии дисциплин экономического цикла и специальностей Экономика и бухгалтерский учет, Прикладная геодезия и земельно-имущественные отношения протокол № 11 от «20» мая 2022 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии:

\_\_\_\_\_  Путилина М.Б.  
 «20» мая 2022 г.

Рецензент (-ы):

Директор, ООО «Черноморская Геодезическая Компания»		Гончаров С.И.
Кадастровый инженер, ООО «Актив Инвест»		Козлов М.В.

## 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 учебной 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
3.2.2	Содержание учебной практики УП.02.01 по профессиональному модулю ПМ 02 Выполнение топографических съёмки, 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.....	13
4.2.1	Перечень необходимого программного обеспечения.....	13
4.2.2	Перечень методических рекомендаций, дополнительной литературы.....	14
4.2.2.1	Основная литература.....	14
4.2.2.2	Дополнительная литература.....	15
4.2.2.3	Нормативно-техническая литература.....	15
4.2.2.4	Периодические издания.....	20
4.2.2.5	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	20
4.3	Общие требования к организации учебной практики.....	21
4.4	Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики.....	22
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	23
6	ПРИЛОЖЕНИЕ.....	28

# **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 съёмок, 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 съемкам 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 съемок 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, устанавливать 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.

<b>Виды работ</b>	<b>Тематика заданий по виду работ</b>	<b>Кол-во часов</b>
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 приемником	Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте при работе с тахеометром, теодолитом, нивелиром, спутниковым приемником 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	18

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 топографических планов согласно требованиям технических регламентов и инструкций по выполнению камерального оформления.	6
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.	12
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.	12
Вычерчивание плана в бумажном виде	Обработка разнородной топографической и картографической информации для составления топографического плана в бумажном виде.	6
Составление отчетной документации	Составление отчетной документации согласно требованиям технических регламентов и инструкций по выполнению камерального оформления.	6
Консультация		4
<b>Итого:</b>		<b>76</b>

### **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.

<b>Виды работ, VI семестр</b>	<b>Тематика заданий по виду работ</b>	<b>Кол-во часов</b>
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.	2
	Измерение превышений в ходе технического нивелирования с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	4
	Обработка хода технического нивелирования.	2

	Тахеометрическая съемка с использованием современных приборов, оборудования и технологий.	6
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.	6
Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.	Разработка проектов съемочных работ: сбор, систематизация и анализ топографо-геодезической информации.	2
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
<b>Итого:</b>		<b>38</b>

## 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 (ул. Сормовская, 19, ауд. 16);
- лабораторий: прикладной геодезии (ул. Сормовская, 19, ауд.25);
- учебного геодезического полигона (ул. Сормовская, 19).

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).

Оборудование рабочих мест проведения учебной практики УП.02.01, УП.05.01 специальности 21.02.08 Прикладная геодезия:

<b>Кабинет геодезии и математической обработки геодезических измерений</b>	<b>Лаборатория прикладной геодезии</b>
Плакаты «Геодезия»	Электронный тахеометр Focus 2 (5")
Оптический теодолит УОМЗ 3Т2КП	GNSS приемник S-Max GEO Radio
Оптический теодолит 4Т15П	Оптический нивелир УОМЗ 3н 5л
Нивелир оптический CST/Berger SAL 24 ND	Оптический нивелир УОМЗ 4Н2КЛ
Лазерный дальномер Bosch GLM 250 VF	Штатив деревянный SJW30, винт
Лазерный дальномер Bosch GLM 50	Нивелир цифровой Spectra
Лазерный дальномер (рулетка) Spectra Precision HD150	Рейка алюминиевая телескопическая TC275, 3 м
Веха телескопическая CLS 25, 2.5м	Рулетка Index 100 м, открытый корпус (нейлон)
Трассоискатель Radiodetection CAT4 + Genny4	Рулетка Index 50 м, открытый корпус (нейлон)
Отражатель однопризменный АК 18	Рулетка РК2-20 GEOBOX
Трегер трёхштырьковый с оптическим центриром	Минипризма с минивехой HD mini104
Адаптер для трегера, съёмный центр	Ориентир-буссоль Ф.31.51.202 (для 4Т15П, 4Т30П)
Буссоль БГ-1	Стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы лазерного дальномера"

Рейка нивелирная 3м	Шкаф для учебных пособий
Стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы нивелира"	Тумба под доску
Стенд электрифицированный "Устройство и принцип работы теодолита"	
Шкаф для учебных пособий	
Тумба под доску	

## 4.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

### 4.2.1 Перечень необходимого программного обеспечения

- Операционная система Microsoft Windows 10;
- Пакет программ Microsoft Office Professional Plus;
- Программное обеспечение для автоматизации камеральной обработки наземных и результатов постобработки спутниковых геодезических измерений КРЕДО ДАТ 4.1 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ;
- Программное обеспечение для обработки спутниковых геодезических измерений в дифференциальном режиме КРЕДО ГНСС;
- Программное обеспечение для создания цифровой модели местности по материалам линейных изысканий КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ;
- Программное обеспечение для обработки и интерпретации результатов геодезических измерений по многократным наблюдениям за деформационно-осадочными процессами КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ;
- Программное обеспечение для обработки и трансформации растрового изображения КРЕДО ТРАНСФОРМ;
- Программное обеспечение для преобразования геоцентрических, геодезических и прямоугольных плоских координат КРЕДО ТРАНСКОР;
- Программное обеспечение для автоматизированного моделирования поверхностей, расчета объемов между поверхностями, а также для выпуска текстовых и графических материалов по результатам расчетов КРЕДО ОБЪЕМЫ;
- Программное обеспечение для камеральной обработки полевых измерений геометрического нивелирования I–IV классов КРЕДО НИВЕЛИР;
- Приложение для обмена данными между продуктами на платформе CREDO III и продуктами других производителей КРЕДО КОНВЕРТЕР;
- 7-zip GNU Lesser General Public License (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);
- Foxit Reader — прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

## **4.2.2 Перечень методических рекомендаций, дополнительной литературы**

### **4.2.2.1 Основная литература**

1. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477>
2. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01708-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/492060>
3. Геодезическая практика : учебное пособие / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1900-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212087>
4. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник для спо / Б. Н. Дьяков, А. А. Кузин, В. А. Вальков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-9553-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200453>
5. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.ura.it.ru/bcode/491466>

6. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14084-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/496678>

7. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии: учебное пособие для вузов / В. И. Стародубцев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44887-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249830>

#### **4.2.2.2 Дополнительная литература**

1. Клиорина, Г. И. Инженерное обеспечение строительства. Дренаж территории застройки : учебное пособие для вузов / Г. И. Клиорина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 181 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-07786-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/423767>

2. 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>

#### **4.2.2.3 Нормативно-техническая литература**

##### **Кодексы**

1. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации : ГрК : текст с изменениями и дополнениями на 1 мая 2022 года : принят Государственной Думой 22 декабря 2004 года : одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. — Москва, 1997— . — Загл. с титул. экрана.

2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации : ЗК : текст с изменениями и дополнениями на 1 мая 2021 года : принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года : одобрен Советом Федерации 10 октября 2001 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. — Москва, 1997— . — Загл. с титул. экрана.

##### **Федеральные законы**

1. Российская Федерация. Законы. О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 431-

ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 30 декабря 2021 года : принят Государственной Думой 22 декабря 2015 года : одобрен Советом Федерации 25 декабря 2015 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

2. Российская Федерация. Законы. О землеустройстве : Федеральный закон № 78-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 30 декабря 2021 года : принят Государственной Думой 24 мая 2001 года : одобрен Советом Федерации 6 июня 2001 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

3. Российская Федерация. Законы. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения : Федеральный закон № 101-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 30 апреля 2021 года : принят Государственной Думой 30 декабря 2021 года : одобрен Советом Федерации 10 июля 2002 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

4. Российская Федерация. Законы. О переводе земель и земельных участков из одной категории в другую : Федеральный закон № 172-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 30 декабря 2021 года : принят Государственной Думой 3 декабря 2004 года : одобрен Советом Федерации 8 декабря 2004 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

5. Российская Федерация. Законы. О крестьянском (фермерском) хозяйстве : Федеральный закон № 74-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 6 декабря 2021 года : принят Государственной Думой 23 мая 2003 года : одобрен Советом Федерации 28 мая 2003 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

6. Российская Федерация. Законы. О личном подсобном хозяйстве : Федеральный закон № 112-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 28 июня 2021 года : принят Государственной Думой 21 июня 2003 года : одобрен Советом Федерации 26 июня 2003 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

7. Российская Федерация. Законы. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений : Федеральный закон № 384-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 2 июля 2013 года : принят Государственной Думой 23 декабря 2009 года : одобрен Советом Федерации 25 декабря 2009 года // Консультант Плюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

### **Постановления, распоряжения Правительства РФ**

1. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию : в редакции от 1 декабря 2021 года : Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

2. Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985» : Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 года № 815 // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

### **Нормативные акты Краснодарского края**

1. Российская Федерация. Законы. Об основах регулирования земельных отношений в Краснодарском крае : Закон Краснодарского края № 532-КЗ : текст с изменениями и дополнениями на 10 марта 2021 года : принят Законодательным Собранием Краснодарского края 23 октября 2002 года // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

2. Российская Федерация. Законы. Об управлении государственной собственностью Краснодарского края : Закон Краснодарского края № 180-КЗ : текст с изменениями и дополнениями на 10 марта 2021 года : принят Законодательным Собранием Краснодарского края 28 апреля 1999 года // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

### **Государственные стандарты (ГОСТы)**

1. ВСН 30-81. Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности : ведомственные строительные нормы : утверждены Министерством нефтяной промышленности 11 мая 1981 года : дата введения 1981–06–15 / подготовлен институтом «Южгипронефтепровод», институт «Гипротрубопровод», Геологическое управление Миннефтепрома // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200039972>

2. ГОСТ 22268-76. Геодезия. Термины и определения : государственный стандарт Союза ССР : утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 декабря 1976 года № 2791 : дата введения 1978–01–01 / подготовлен Центральным научно-исследовательским институтом геодезии, аэросъемки и картографии, Московским институтом инженеров геодезии, аэрофотосъемки и картографии, Научно-исследовательским институтом прикладной геодезии // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

3. ГОСТ 21667-76. Картография. Термины и определения : межгосударственный стандарт : текст с изменениями и дополнениями на 1 ноября 2001 года : утвержден и введен в действие Постановлением

Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31 марта 1976 года № 730 : дата введения 1977–07–01 // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

4. ГОСТ 28441-99. Картография цифровая. Термины и определения : межгосударственный стандарт : утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 23 октября 1999 года № 423-ст : введен взамен ГОСТ 28441-90 : дата введения 2000–07–01 / подготовлен 29-м научно-исследовательским институтом Министерства обороны Российской Федерации, Центральным научно-исследовательским институтом геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф. Н. Красовского // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200009569>

5. ГОСТ 21.301-2014. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям : межгосударственный стандарт : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 года № 1831-ст : введен впервые : дата введения 2015–07–01 / подготовлен ОАО «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве» и ОАО «Производственный и научно-исследовательский институт по инженерным изысканиям в строительстве». – (Система проектной документации для строительства) // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200115053>

### **Строительные нормы и правила (СНиПы)**

1. РСН 72-88. Технические требования к производству съемок подземных (надземных) коммуникаций : республиканские строительные нормы : утверждены и введены в действие постановлением Государственного комитета РСФСР по делам строительства от 5 августа 1988 года № 73 : введены впервые : дата введения 1989–01–01 / подготовлены Научно-производственным объединением по инженерно-строительным изысканиям (НПО «Стройизыскания») Госстроя РСФСР. – (Инженерные изыскания для строительства) // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200001286>

2. РТМ 68-13-99. Условные графические изображения в документации геодезического и топографического производства : руководящий технический материал : утвержден и введен в действие Приказом Роскартографии от 2 ноября 1999 года № 150-пр : введен впервые : дата введения 2000–02–01 / подготовлен Центральным научно-исследовательским институтом геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф. Н. Красовского // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

3. РТМ 68-14-01. Спутниковая технология геодезических работ. Термины и определения : руководящий технический материал : утвержден и введен в действие Приказом Роскартографии от 24 апреля 2001 года № 93-пр : введен впервые : дата введения 2001–07–01 / подготовлен Центральным научно-исследовательским институтом геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф. Н. Красовского // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – Москва, 1997– . – Загл. с титул. экрана.

4. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения : свод правил : утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 года № 1033/пр : дата введения 2017–07–01 / подготовлен Департаментом градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/456045544>

5. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства : свод правил : одобрен Письмом Департамента развития научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя России от 14 октября 1997 года № 9-4/116 : введен впервые : дата введения 1998–01–01 / подготовлен Производственным и научно-исследовательским институтом по инженерным изысканиям в строительстве Госстроя России, ГО «Росстройизыскания», ЦНИИГАиК, Мосгоргеотрестом, Научно-производственным центром «Ингеодин», АО «Институт Гидропроект», ОАО «Мосгипротранс», АО «Гипроречтранс», АООТ «Гипрокаучук», ОАО «ЦНИИС», ТОО «ЛенГИСИЗ», ОАО «Ленгипротранс», АО «Ленгипроречтранс», «Энергосетьпроект», «Союздорпроект», ГСПИ РТВ, Комитетом по архитектуре и градостроительству Краснодарского края, Управлением архитектуры и градостроительства Тверской области, АО «Моринжгеология», АО «Минарон» // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/871001219>

6. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства : свод правил : одобрен Письмом Управлением научно-технической политики и проектно-изыскательских работ Госстроя России от 26 сентября 2000 года № 5-11/89 : дата введения 2001–01–01 / подготовлен Производственным и научно-исследовательским институтом по инженерным изысканиям в строительстве Госстроя России, Научно-производственным центром "НПЦ Ингеодин", АО "Гипроречтранс" // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200029632>

7. СП 126.13330.2017. Геодезические работы в строительстве : свод правил : утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 октября 2017 года № 1469/пр : дата введения : 2018–04–25 / подготовлен Департаментом градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/550965720>

8. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ : свод правил : утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 22 декабря 2017 года № 1702/пр : введен впервые : дата введения 2018–6–23 / подготовлен Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс» : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/556610334>

9. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах: утверждены Коллегией Главного управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР 9 февраля 1989 года № 2/21 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200032211>

#### **4.2.2.4 Периодические издания**

1. Журнал Вестник МГУ.Серия: География
2. Журнал Вестник СПбГУ.Серия: География. Геология 3. Базы данных компании «Ист Вью» (<http://dlib.eastview.com>).

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

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://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.ucheba.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 другие 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"> <li>– практический опыт выполнения картографо-геодезических работ;</li> <li>– чтение топографических и тематических карт и планов в соответствии с условными знаками и условными обозначениями;</li> <li>– использование государственных геодезических сетей, сетей сгущения, съёмочных сетей, а также сетей специального назначения для производства картографо-геодезических работ;</li> <li>- составление картографических материалов (топографических и тематических карт и планов);</li> <li>– проведение топографо-геодезических и маркшейдерских работ;</li> <li>– определение прямоугольных и географических координат точек;</li> <li>- определение площадей земельных участков различными способами;</li> <li>- принципы устройства современных геодезических приборов;</li> <li>– поверки и юстировки геодезических приборов.</li> </ul>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отработку практических навыков;</li> <li>- выполнение заданий в дневниках;</li> <li>- защиты отчета по учебной практике</li> </ul>
ПМ.02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления их результатов		

<p>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.</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>ПК 2.3. Использовать компьютерные и спутниковые технологии для автоматизации полевых измерений и создания оригиналов топографических планов, осваивать инновационные методы топографических работ.</p> <p>ПК 2.4. Собирать, систематизировать и анализировать топографо-геодезическую информацию для разработки проектов съемочных работ.</p> <p>ПК 2.5. Соблюдать требования технических регламентов и инструкций по выполнению топографических съемок и камеральному оформлению оригиналов топографических планов.</p>	<p>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;</p> <p><i>уметь:</i> выполнять топографические съемки; использовать электронные методы измерений при топографических съемках; создавать оригиналы топографических планов и карт в графическом и цифровом виде;</p> <p><i>знать:</i> 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 планов</p>	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессионального модуля студента и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение заданий в дневниках;</li> <li>- защиты отчета по учебной практике; подготовки к производственной (по профилю специальности) практике.</li> </ul>
---	--	---

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.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы профессиональных модулей студента и оценка достижения результата через: - отработку практических навыков; - выполнение заданий в дневниках; - защиты отчета по учебной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- 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;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области выполнения работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- работа в профессиональных информационных программах	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения	

<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- анализ инноваций в области выполнения работ по созданию геодезических, нивелирных сетей и сетей специального назначения</p>	

## **6 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

(дата) \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О. студента)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
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 Института среднего профессионального образования (ИНСПО)

Должность \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

### 3. Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарная безопасность, правила внутреннего трудового распорядка \*

Наименование и характер инструктажа	Дата	Кто проводил инструктаж от предприятия, организации, учреждения (ФИО, должность)	Подпись студентапрактиканта
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 \_\_\_\_\_

### Приложение 3

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

### Отчет по учебной практике

Студент \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Курс \_\_\_ группа \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_

## Приложение 5

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 по учебной практике**  
**по специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия»**

Рабочая программа разработана преподавателями «Кубанского государственного университета» (ФГБОУ ВО «КубГУ») Института среднего профессионального образования специальных дисциплин для специальности 21.02.08 Прикладная геодезия.

Рабочая программа учебной практики разработана на основа Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.08 « Прикладная геодезия» в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

В программе преподаватели подчеркивают значение, практического обучения, как эффективной формы, завершающей процесс формирования профессиональных умений и специфических навыков и черт характера будущего специалиста, обозначает цели и задачи практики, включая общепрофильные.

Рабочая программа учебной практики включает разделы:

- целей и задач практики;
- место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.08 Прикладная геодезия;
- результаты обучения представлены формируемыми общими и профессиональными компетенциями;
- содержание учебной практики;
- контроль и оценка результатов освоения учебной практики;
- перечень практических навыков.

Объем учебной практики 114 часов. Освоение профессиональных модулей: ПМ 02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления и результатов; ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предусматривает прохождение учебной практики в количестве 76 часов (включая консультации 4 часа) и 38 часов (включая 2 часа консультаций) соответственно для каждого профессионального модуля учебной программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена.

Преподавателем составлен тематический план с указанием примерных затрат рабочего времени для обработки каждой темы, имеются подробные рекомендации по выполнению и описанию каждой темы и раздела практики.

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.

Заключение: рецензируемая рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению 21.02.08 «Прикладная геодезия» и может быть рекомендована к использованию в данном учебном учреждении.

Кадастровый инженер,  
ООО «Актив Инвест»



Козлов М.В.

**Рецензия**  
**на рабочую программу по учебной практике**  
**по специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия»**

Рабочая программа учебной практики разработана для обеспечения выполнения требований Федерального государственного образовательного стандарта по подготовке студентов направления 21.02.08 «Прикладная геодезия».

Программа полностью отвечает требованиям к содержанию и уровню подготовки студентов по специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия».

Программа учебной практики направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта и соответствует требованиям к результатам освоения профессиональных модулей ПМ 02 Выполнение топографических съемок, графического и цифрового оформления и результатов; ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Содержание программы обоснованно и полно отражает содержание дисциплины, ее роль и место в подготовке специалиста среднего звена, раскрывает цели и задачи учебной практики. Определены требования к умениям и знаниям студентов. Программа рассчитана на 114 часов:

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).

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.

Материально-техническое обеспечение всех видов учебной практики, отвечают требованиям ФГОС. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется посредством защиты отчета по учебной практики. Основными показателями оценки результатов являются демонстрация интереса к будущей профессии, самостоятельность и эффективность при выполнении практических задач, самоанализ и др.

Данная программа подготовлена на хорошем методическом уровне, с учётом требований ФГОС и может быть использована в учебном процессе.

Директор, ООО «Черноморская  
Геодезическая Компания»



Гончаров С.И.