

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИКУМ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(НТГиК СГУГиТ)

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

АО «Сибгеоинформ»

 Ю.Е. Чухвачева

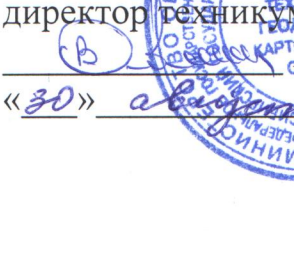
«30»  2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по СПО

директор техникума

 В.И. Обиденко

«30»  2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

образовательной программы среднего профессионального образования
— программы подготовки специалиста среднего звена

по специальности **21.02.07 Аэрофотогеодезия**

Квалификация выпускника: **Техник-аэрофотогеодезист**

Форма обучения: **Очная**

Новосибирск 2018

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.07 Аэрофотогеодезия (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. № 488) и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 г.).

Организация-разработчик: Новосибирский техникум геодезии и картографии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» (НТГиК СГУГиТ).

Разработчики:

Кожевников И.Е., заместитель директора по учебно-производственной работе;
Шунаева Л.А., заместитель директора по учебно-методической работе.

Рассмотрено и принято на заседании Административно-методического совета
НТГиК СГУГиТ
Протокол № 70 от 27.08. 2018 г.

Согласована
цикловой комиссией
«Землеустройство и геодезия»
Новосибирского техникума
геодезии и картографии СГУГиТ
Протокол № 1 от 30. 08. 2018 г.
Председатель цикловой комиссии
_____ Е. Р. Бабеева

Дата: 30. 08. 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Цели и задачи учебной практики.....	4
1.3 Требования к результатам освоения программы учебной практики	5
1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики.....	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
2.1 Профессиональные компетенции	7
2.2 Общие компетенции	8
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
4.2 Требования к документации, необходимых для реализации практики:.....	10
4.3 Общие требования к организации образовательного процесса	10
4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
Ведомость критериев оценки отчета по учебной практике.	20
Сводная ведомость сведений о прохождении учебной практики обучающимися НТГиК ..	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО), обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.07 Аэрофотогеодезия в части освоения квалификации техник-аэрофотогеодезист и основных видов профессиональной деятельности (ВПД).

Программа учебной практики реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности, при этом практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Таблица 1

Код ПМ	Вид профессиональной деятельности (ВПД)
ПМ.01	Проектирование, создание и обработка опорных геодезических сетей
ПМ.02	Создание съемочного обоснования и выполнение топографических съемок различными методами
ПМ.03	Создание и обновление топографических карт и планов на основе аэрокосмических снимков
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 12192 Замерщик по топографо-геодезическим и маркшейдерским работам

1.2 Цели и задачи учебной практики

Учебная практика направлена 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 избранной специальности.

Задачи учебной практики (по профилю специальности):

- приобретение первичных навыков в рамках профессиональных модулей;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- приобщение обучающихся к конкретным условиям деятельности;

- подготовка обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка и создание отчетов по пройденным видам работ.

Учебная практика направлена 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 избранной специальности.

1.3 Требования к результатам освоения программы учебной практики

В результате прохождения учебной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен выполнить виды работ в соответствии с Программой учебной практики, приобрести первоначальный практический опыт работы, а также у него должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции в соответствии с видом профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 21.02.07 Аэрофотогеодезия.

Таблица 2

Код ПМ	Вид профессиональной деятельности	Компетенции	Практический опыт
ПМ.01	Проектирование, создание и обработка опорных геодезических сетей	ОК 1-9 ПК 1,1-1,4	работы с точными и высокоточными оптическими и электронными приборами; со спутниковыми приемниками;
			выполнения необходимых поверок и юстировок указанных приборов;
			предварительной обработки и оценки точности результатов полевых измерений;
			Обработка геодезических опорных сетей с помощью компьютерных технологий;
ПМ.02	Создание съемочного обоснования и выполнение топографических съемок различными методами	ОК 1-9 ПК 2,1-2,3	выполнения комплекса полевых и камеральных работ при создании планово-высотного съемочного обоснования;
			Работа с приборами, применяемыми для топографических съемок;
			Выполнения основных поверок и юстировок приборов для топографических съемок;
			Обработка результатов топографических съемок;
ПМ.03	Создание и обновление топографических карт и планов на	ОК 1-9 ПК 3,1-3,4	применения компьютерных технологий для обработки аэрокосмических снимков;
			работы на современных фотограмметрических приборах;

	основе аэрокосмических снимков		использования материалов дешифрирования для создания топографических карт и планов; Выполнения цифрования видеоинформации;
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1-9 ПК 4,1-4,3	Выполнение работ по профессии рабочего: 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики

На освоение программы учебной практики по специальности предусмотрено всего 396 часа (11 недель):

Таблица 3

Код ПМ	Вид профессиональной деятельности	Количество часов на практику
		По профилю специальности
ПМ.01	Проектирование, создание и обработка опорных геодезических сетей	108
ПМ.02	Создание съёмочного обоснования и выполнение топографических съёмок различными методами	144
ПМ.03	Создание и обновление топографических карт и планов на основе аэрокосмических снимков	36
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 12192 Замерщик по топографо-геодезическим и маркшейдерским работам	108

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики обучающимися является уровень сформированности профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности:

2.1 Профессиональные компетенции

Таблица 4

Код ПК	Наименование результата обучения
ПМ.01: Проектирование, создание и обработка опорных геодезических сетей	
ПК 1.1.	Проектировать геодезические сети.
ПК 1.2.	Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых приборов .
ПК 1.3.	Выполнять предварительную обработку и оценку точности результатов полевых измерений.
ПК 1.4.	Обрабатывать геодезические сети с применением аппаратно-программных средств.
ПМ.02 Создание съемочного обоснования и выполнение топографических съемок различными методами	
ПК 2.1.	Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.
ПК 2.2.	Выполнять полевые работы по производству топографических съемок различными методами.
ПК 2.3.	Анализировать и оценивать качество полевых съемочных работ, выполнять их обработку.
ПМ.03 Создание и обновление топографических карт и планов на основе аэрокосмических снимков	
ПК 3.1.	Организовывать и выполнять работы по обработке аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических карт и планов.
ПК 3.2.	Выполнять обработку аэрокосмической информации.
ПК 3.3.	Организовывать и выполнять работу по топографическому дешифрированию аэрокосмических снимков.
ПК 3.4.	Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов.
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	

ПК 4.1.	Приводить прибор в рабочее положение над съемочной точкой
ПК 4.2.	Измерять длины линий рулеткой в прямом и обратном направлениях
ПК 4.3.	Соблюдать правила обращения с геодезическими приборам

2.2 Общие компетенции

Таблица 5

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.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 6

Код ПК ОК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Наименование тем практики	Кол-во часов по темам
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 1-9	ПМ.01. Проектирование, создание и обработка опорных геодезических сетей	108	Тема 1. Нивелирование II класса	72
			Тема 2. Камеральная обработка результатов измерений планово-высотного обоснования в программе Credo-Dat.	36
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1-9	ПМ.02. Создание съемочного обоснования и выполнение топографических съемок различными методами	144	Тема 3. Топографическая съемка	72
			Тема 4. Камеральная обработка результатов измерений топографической съемки и составление плана в программе Credo Топоплан.	36
			Тема 5. Обследование и восстановление геодезических пунктов	36
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 1-9	ПМ.03 Создание и обновление топографических карт и планов на основе аэрокосмических снимков	36	Тема 6. Дешифрирование	36
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 1-9	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	108	Тема 7. Создание планово-высотного обоснования.	108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает проведение учебной практики на базе НТГиК СГУГиТ, на территории полигона НТГиК (на 32 км трассы Новосибирск-Ленинск-Кузнецкий в двух км. от с. Плотниково поворот на коттеджный поселок «Июль») и на прилегающей территории НТГиК (г. Новосибирск ул. Крылова 9). Допускается прохождение учебной практики в организациях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и НТГиК СГУГиТ.

4.2 Требования к документации, необходимых для реализации практики:

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 г.);

- учебный план;
- программа учебной практики;
- методические указания по проведению учебной практики;
- план-график практики;
- отчеты по учебной практике;
- график проверки отчетов по практике.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится концентрированно в рамках профессиональных модулей. Условием допуска обучающихся к учебной практике является освоение теоретического курса профессиональных модулей.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Общее руководство учебной практикой осуществляет заместитель директора НТГиК СГУГиТ по учебно-производственной работе. Проверку и оценивание результатов учебной практики осуществляют преподаватели НТГиК СГУГиТ, назначенные распорядительным актом НТГиК в качестве руководителей практики от образовательной организации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения учебной практики, обучающиеся выполняют соответствующие работы формируют и оформляют материалы в виде отчетов по видам работ. (методические указания по видам работ приведены на сайте НТГиК СГУГиТ, в разделе <Студенту> - <Практики> - <Документы>, режим доступа – <http://ntgik.pf/документы/>). В качестве приложения к отчету учебной практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Обучающийся, проходящий учебную практику, знакомится с видами геодезических работ, вникает в технологию выполнения задания, исследуя нюансы будущей профессии.

По окончании практики обучающийся должен отчитаться за проделанную работу, представив следующие документы:

- отчет о выполненных работах на учебной практике, в котором руководитель практики выставляет обучающемуся оценку за выполненную работу.

Содержание отчетов о практике должно свидетельствовать о закреплении обучающимся знаний, умений, приобретенного практического опыта, о формировании общих и профессиональных компетенций, об освоении профессиональных модулей.

Оформление отчета осуществляется в последний день по каждому виду работ практики, после чего отчет сдается руководителю практики от НТГиК СГУГиТ.

Письменный отчет о прохождении практики должен включать в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- корректурный лист;
- пояснительная записка;
- приложения.

Студентам прошедшим учебную практику на производстве формировать и оформлять отчет следует по правилам содержащихся в «Методических указаниях по производственной практики (по профилю специальности)». На титульном листе вместо «по производственной практике» писать «по учебной практике».

Отчет по практике должен позволить руководителю оценить уровень развития общих и профессиональных компетенций выпускника.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению курсовых и дипломных работ. Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в MS Word, распечатан на одной стороне белой

бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта - черный, межстрочный интервал - полуторный, гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - 14 кегль.

Обучающийся после прохождения учебной практики, в соответствии с утвержденным Графиком выполнения видов работ по учебной практике защищает отчет по практике. По результатам защиты отчета ему выставляется зачет по видам заданий учебной практики.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляются заместителем директора по УПР и закрепленными за студентами преподавателями НТГиК в процессе проверки документов практики и защиты отчетов по учебной практике.

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения программы учебной практики в части формирования профессиональных компетенций приведены в Таблице 7.

Таблица 7

Результаты обучения(сформированные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов освоения программы практики
УП.01 Нивелирование II класса. Камеральная обработка результатов измерений планово-высотного обоснования в программе Credo-Dat (кори ПВО).		
ПК1.1. Проектировать геодезические сети..	Выполнение необходимых поверок и юстировок указанных приборов;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК1.2. Создавать опорные геодезические сети с помощью оптических, электронных и спутниковых приборов .	Работы с точными и высокоточными оптическими и электронными приборами; со спутниковыми технологиями;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.

ПК1.3. Выполнять предварительную обработку и оценку точности результатов полевых измерений.	Предварительная обработка и оценка точности результатов полевых измерений;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК1.4. Обрабатывать геодезические сети с применением аппаратно-программных средств.	Обработка геодезических опорных сетей с помощью компьютерных технологий;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
УП.02 Топографическая съемка. Камеральная обработка результатов измерений топографической съемки и составление плана в программе Credo Топоплан (кори ПЛАН). Обследование и восстановление геодезических пунктов.		
ПК2.1. Создавать планово-высотное съемочное обоснование с помощью оптических, электронных и спутниковых геодезических приборов.	Выполнение комплекса полевых и камеральных работ при создании планово-высотного съемочного обоснования;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК2.2. Выполнять полевые работы по производству топографических съемок различными методами.	Выполнение основных поверок и юстировок приборов для топографических съемок; Работа с приборами, применяемыми для топографических съемок;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК2.3. Анализировать и оценивать качество полевых съемочных работ, выполнять их обработку.	Обработка результатов топографических съемок;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.

УП.03 Дешифрирование.		
ПК 3.1 Организовывать и выполнять работы по обработке аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических карт и планов.	Применение компьютерных технологий для обработки аэрокосмических снимков;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК 3.2 Выполнять обработку аэрокосмической информации.	Выполнение цифрования видеоинформации;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК 3.3 Организовывать и выполнять работу по топографическому дешифрированию аэрокосмических снимков.	Использование материалов дешифрирования для создания топографических карт и планов	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК 3.4 Использовать геоинформационные системы и технологии при создании и обновлении топографических карт и планов.	Работа на современных фотограмметрических приборах;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
УП.04 Создание планово-высотного обоснования.		
ПК 4.1. Приводить прибор в рабочее положение над съёмочной точкой.	Выполнялись работы по установки прибора в рабочее положение.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.

ПК 4.2. Измерять длины линий рулеткой в прямом и обратном направлениях.	Выполнялись работы по измерению длин линий рулеткой в прямом и обратном направлениях.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.
ПК 4.3. Соблюдать правила обращения с геодезическими приборам.	Соблюдались правила обращения с геодезическими приборами.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю. Сдача отчета и защита по учебной практике с учетом оценки руководителя практики, а также на основании выполнения студентами заданий.

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения программы учебной практики в части формирования общих компетенций приведены в Таблице 8.

Таблица 8

Результаты обучения (сформированные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов освоения программы практики
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач при проведении инженерно-геодезических работ. Уровень самостоятельности при организации и выполнении конкретных производственных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Анализ стандартных и нестандартных ситуаций, решение ситуационных производственных геодезических задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Поиск, отбор информации из различных источников, включая Интернет. Эффективное использование информации для решения профессиональных задач и личностного развития.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности (использование пакетов прикладных программ при вычислительных и графических работах).	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Организация работы с применением технологий группового и коллективного взаимодействия.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.	Формирование лидерских качеств, качеств руководителя путем организации групповой работы студентов. Самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Планирование обучающимися повышения уровня личностного и профессионального развития. Организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла и отчетов по учебной практике.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практике. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики на основании защиты преподавателю профессионального цикла дневника и отчета по производственной практике с учетом характеристики и оценки руководителя практики от производства, а также на основании выполнения студентами учебно-производственных заданий.

Студентам прошедшим учебную практику на учебном полигоне НТГиК оценки выставляются в журнал и заносятся в ведомость. Студентам прошедшим учебную практику в сторонних организациях оценка выставляется закрепленным преподавателем, соответствующей предметной (цикловой) комиссией. Оцениванию подлежит отчет по учебной практике с заполнением ведомости критериев оценки отчета по учебной практике и сводной ведомости сведений о прохождении учебной практики обучающимися НТГиК. В сводной ведомости сведений о прохождении производственной практики обучающимися НТГиК одними из оцениваемых критериев являются:

Таблица 9

Учебные практики	Соответствие темам практики
УП.01	Тема 1. Нивелирование II класса. Тема 2. Камеральная обработка результатов измерений плано-высотного обоснования в программе Credo-Dat.
УП.02	Тема 3. Топографическая съемка. Тема 4. Камеральная обработка результатов измерений топографической съемки и составление плана в программе

	Средо Топоплан. Тема 5. Обследование и восстановление геодезических пунктов.
УП.03	Тема 6. Дешифрирование.
УП.04	Тема 7. Создание планово-высотного обоснования.

Ведомость критериев оценки отчета по учебной практике.

[illegible]

Сводная ведомость сведений о прохождении учебной практики обучающимися НТГиК

Группа:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество студента	группа	Наименование базы практики	Занимаемая должность	С оплатой или без оплаты	оценка							
						УП.01	УП.02	УП.03	УП.04	УП.05	по отзыву	по защите	общая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													

Продолжительность практики для групп: ЗУ – 10 недель, АФГ – 11 недель, ПГ – 11 недель, К – 12 недель, ИС – 12 недель.