Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Обиденко Владимир Иванович
Должность: Директор техникума
Дата подписания: 22.10.2026 09:18:30
Уникальный программный ключ:
1a7f5bae5e85820192eeb4b319caabfdad2363c7

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

СОГЛАСОВАНО
Исполнительный директор –
директор филиала ППК «Роскадастр»
«ПО «Инжгеодезия»
_____ Ю.Е. Чухвачева
«28» августа 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
_____ В.И. Обиденко
«28» августа 2026 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

образовательной программы среднего профессионального образования
– программы подготовки специалиста среднего звена

по специальности **05.02.01 Картография**

Квалификация выпускника: **техник-картограф**

Форма обучения: **Очная**

Новосибирск 2026

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 05.02.01 Картография (утвержден приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 18 ноября 2020 г. № 650, зарегистрирован в Минюсте России 21 декабря 2020 г. № 61607); Положение о практике обучающихся НТГиК СГУГиТ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (принято Советом техникума от 30 сентября 2020 г. № 28) и Положение о практической подготовке обучающихся Новосибирского техникума геодезии и картографии ФГБОУ ВО «СГУГиТ» (принято Советом техникума от 30 сентября 2020 г. № 28).

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

Разработчик: Татаренкова М.А., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла, НТГиК СГУГиТ.

Рассмотрено и принято на заседании Административно-методического совета НТГиК СГУГиТ
Протокол № 4 от «27» августа 2026 г.

Согласована
цикловой комиссией
«Картография»
Новосибирского техникума
геодезии и картографии СГУГиТ
Протокол № 1 «28» августа 2026 г.
Председатель цикловой комиссии
_____ М.А. Татаренкова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 13

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 05.02.01 Картография в части освоения квалификации техник-картограф 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	Анализ географических особенностей картографируемой территории.
ПМ.02	Технологии создания общегеографических карт и атласов.
ПМ.03	Технологии создания тематических и специальных карт и атласов.
ПМ.04	Выполнение оформительских и издательских картографических работ.
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по профессии рабочего: 16200 Оператор электронного набора и вёрстки).

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; предусмотренных ФГОС СПО по специальности 05.02.01 Картография;
- 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.

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 05.02.01 Картография.

Таблица 2

Код ПМ	Вид профессиональной деятельности	Компетенции	Практический опыт
ПМ.01	Анализ географических особенностей картографируемой территории	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Проведения анализа взаимосвязей между объектами и явлениями по географическим картам
			Составления географического описания картографируемой территории
			Построения профиля земной поверхности
			Определения типов форм рельефа, речных систем и морских берегов
ПМ.02	Технологии создания общегеографических карт и атласов.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Выполнения полевых геодезических работ
			Определения размеров земельных участков и объектов недвижимости с помощью топографической съемки
			Обработки материалов полевой топографической съемки
			Вычерчивания топографических карт и планов
			Дешифрирования аэро- и космических снимков
			Визуального определения различных видов картографических проекций
			Сравнения карт разных масштабов, их содержания и назначения, математической основы при анализе и оценке картографических источников
			Выполнения редакционно-подготовительных работ при создании общегеографических карт
			Выполнения картографической генерализации при проведении составительских работ
			Обновления топографических карт фотограмметрическими методами
			Осуществления автоматизированного контроля качества цифровой картографической информации
			Создания цифровых и электронных топографических и мелкомасштабных общегеографических карт
ПМ.03	Технологии создания тематических и	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Составления тематических карт разных масштабов, назначения, содержания, территориального охвата

	специальных карт и атласов.	ОК 07, ОК 09, ОК 10; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Составления легенды карты с последовательным размещением условных обозначений
			Создания макетов компоновок природных, экологических, социально-экономических и специальных карт
			Применения ГИС при создании тематических карт и атласов
			Создания муниципальных карт городов, районов, сельских и городских поселений с использованием ГИС-технологий
			Создания автонавигационных карт
			Программной обработки геопространственных данных при формировании баз и банков цифровой картографической информации
			Создания региональных банков геопространственных данных
ПМ.04	Выполнение оформительских и издательских картографических работ.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11; ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	Построения условных знаков на картах строго по размерам стандарта
			Разработки авторских условных знаков
			Оформления картографических произведений
			Выполнения экспериментально-художественных (дизайнерских) работ
			Создания интерактивных карт
			Создания 3D-карт
			Создания анимационных и мультимедийных карт
			Получения тиражного оттиска карты малотиражными способами печати
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по профессии рабочего: 16200 Оператор электронного набора и вёрстки).	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11; ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 4.3	Работы с текстовой информацией, содержащей различные шрифтовые и нешрифтовые выделения
			Работы с графической информацией
			Работы с таблицами, содержащими текстовую и графическую информацию
			Набора, правки и верстки макета печатной продукции в настольной издательской
			Вёрстки картографической продукции, содержащей графическую информацию
			Работы с устройствами вывода, сканирования изображений, распечатки макета верстки на принтере

1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики

На освоение программы учебной практики по специальности предусмотрено всего 432 часов (12 недель):

Таблица 3

Код ПМ	Вид профессиональной деятельности	Количество часов на практику
		По профилю специальности
ПМ.01	Анализ географических особенностей картографируемой территории.	36
ПМ.02	Технологии создания общегеографических карт и атласов.	216
ПМ.03	Технологии создания тематических и специальных карт и атласов.	72
ПМ.04	Выполнение оформительских и издательских картографических работ.	36
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по профессии рабочего: 16200 Оператор электронного набора и вёрстки).	72

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 Анализ географических особенностей картографируемой территории.	
ПК 1.1.	Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки.
ПК 1.2.	Выполнять физико-географический анализ территории России и мира.
ПК 1.3.	Выполнять экономико-географический анализ территории России и мира.
ПМ.02 Технологии создания общегеографических карт и атласов.	
ПК 2.1.	Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений.
ПК 2.2.	Строить геодезическую и математическую основы карт.

ПК 2.3.	Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов.
ПК 2.4.	Обновлять топографические карты и планы.
ПК 2.5.	Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических мелкомасштабных карт и атласов.
ПМ.03 Технологии создания тематических и специальных карт и атласов.	
ПК 3.1.	Разрабатывать природные и экологические карты.
ПК 3.2.	Разрабатывать социально-экономические и специальные карты.
ПК 3.3.	Формировать базы пространственных данных.
ПМ.04 Выполнение оформительских и издательских картографических работ.	
ПК 4.1.	Оформлять карты и атласы.
ПК 4.2.	Создавать экспериментально-художественные (дизайнерские) картографические произведения..
ПК 4.3.	Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения.
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по профессии рабочего: 16200 Оператор электронного набора и вёрстки).	
ПК 2.3.	Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов.
ПК 2.5.	Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических мелкомасштабных карт и атласов
ПК 4.3.	Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения.

2.2 Общие компетенции

Таблица 5

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И 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; ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	ПМ.01 Анализ географических особенностей картографируемой территории.	36	Тема 1. Изучение характерных форм рельефа территории (работа на местности).	12
			Тема 2. Составление физико-географической характеристики территории природно–антропогенного (природного) комплекса	12
			Тема 3. Дешифрирование	12
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5; ОК 01, ОК 02, ОК 03,	ПМ.02 Технологии создания общегеографических карт и атласов.	216	Тема 4. Создание планово-высотного обоснования	72
			Тема 5. Топографическая съемка	72

ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09			Тема 6. Создание общегеографической карты	72
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10	ПМ.03 Технологии создания тематических и специальных карт и атласов.	72	Тема 7. Составление тематической карты	72
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11	ПМ.04 Выполнение оформительских и издательских картографических работ.	36	Тема 8. Разработка рисунков условных знаков	18
			Тема 9. Разработка художественного оформления карты	18
ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 4.3; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по профессии рабочего: 16200 Оператор электронного набора и вёрстки).	72	Тема 10. Электронный набор документа методом ускоренного ввода.	24
			Тема 11. Верстка документа	24
			Тема 12. Работа на оборудовании оперативной полиграфии	24

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает проведение учебной практики на базе материально-технического оснащения НТГиК СГУГиТ, на учебном геодезическом полигоне №1 (прилегающей территории НТГиК СГУГиТ, 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 НТГиК СГУГиТ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (принято Советом техникума от 30 сентября 2020 г. № 28) и Положение о практической подготовке обучающихся Новосибирского техникума геодезии и картографии ФГБОУ ВО «СГУГиТ» (принято Советом техникума от 30 сентября 2020 г. № 28);

– учебный план;

– программа учебной практики;

– методические рекомендации по составлению и оформлению отчетной документации по учебной практике;

– 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 руководитель центра содействия занятости учащейся молодежи и трудоустройства выпускников. 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> - <Практическая подготовка> - <Учебная практика>, режим доступа –http://нтгик.рф/учебная-практика/. 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 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.

Отчет по учебной практике представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики (задание); материалы, подготовленные обучающимся и подтверждающие выполнение заданий по практике.

Отчетная документация оформляется по каждому виду учебной практики профессионального модуля, согласно учебному плану, в соответствии с фондом оценочных средств по профессиональному модулю.

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями, изложенными в методических рекомендациях.

В качестве приложения к отчету учебной практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

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;
- задание на учебную практику;
- аттестационный лист по учебной практике;
- дневник учебной практики;
- корректурный лист;
- оглавление;

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения

Обучающим, прошедшим учебную практику на производстве формировать и оформлять отчет следует по правилам содержащихся в «Методических указаниях по производственной практики». 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 (210х297 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 руководителем центра содействия занятости учащейся молодежи и трудоустройства выпускников, и закрепленными за обучающимися 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 Анализ географических особенностей картографируемой территории		
ПК 1.1. Анализировать факторы формирования и свойства сфер географической оболочки.	Выявляет взаимосвязи между компонентами географической оболочки Проводит анализ взаимосвязей между объектами и явлениями по географическим картам Использует географические знания в процессе создания карт.	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 1.2. Выполнять физико-географический анализ территории России и мира.	Составляет географическое описание картографируемой территории Выполняет построение профиля земной поверхности Определяет типы форм рельефа, речных систем и морских берегов	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 1.3. Выполнять экономико-географический анализ территории России и мира.	Анализирует природные, социально-экономические карты с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов Использует географические знания в процессе создания карт.	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 Технологии создания общегеографических карт и атласов		
ПК 2.1. Проводить топографические съемки местности и обрабатывать данные полевых измерений.	Проводит топографические съемки местности Обрабатывать данные 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.
ПК 2.2. Строить геодезическую и математическую основы карт.	Правильность выполненных работ по топографической съемке местности Точность составленных и вычерченных планов местности Правильность расчета и построения картографических проекций;	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 2.3. Выполнять редакционно–подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов.	Проводит редакционно-подготовительные работы по созданию общегеографических карт Правильность выполнения картографической генерализации при проведении составительских работ Использует нормативную документацию и редакционно–технические материалы Создает цифровые и электронные топографические и мелкомасштабные общегеографические карты	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 2.4. Обновлять топографические карты и планы.	Правильность дешифрирования аэро– и космических снимков; Проводит обновление топографических карт фотограмметрическими методами;	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 2.5. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании общегеографических мелкомасштабных карт и атласов.	Выполняет редакционно–подготовительные работы при создании общегеографических карт; Создает цифровые и электронные топографические и мелкомасштабные общегеографические карты; Выполняет картографическую генерализацию при проведении составительских работ	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 Технологии создания тематических и специальных карт и атласов.		
ПК 3.1. Разрабатывать природные и экологические карты.	Определяет карты природы в соответствие с их классификацией Использует особенности картографирования и способы изображения природных явлений Составляет легенду карты природы с последовательным размещением условных обозначений Использует методику редакционных и авторско-составительских работ при создании карт природы Создает макеты компоновок природных, экологических карт Составляет карты природы и экологические карты разных масштабов, назначения, содержания, территориального охвата	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. Разрабатывать социально-экономические и специальные карты.	Определяет социально-экономические карты в соответствие с их классификацией; – использует особенности картографирования и способы изображения социальных и экономических явлений Составляет легенды социально-экономических и специальных карт с последовательным размещением условных обозначений; Создает макеты компоновок социально-экономических и специальных карт Использует методику редакционных и составительских работ при создании социально-экономических карт Составляет социально-экономические и специальные карты разных масштабов, назначения, содержания, территориального охвата Определяет тематические и комплексные атласы в соответствие с их классификацией Проектирует тематические и комплексные атласы	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. Формировать базы пространственных данных.	Использует ГИС-технологии создания тематических и специальных карт Применяет методику муниципального ГИС-картографирования Проводит формирование, преобразование и использует картографические базы данных территории России и мира	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 Выполнение оформительских и издательских картографических работ.		
ПК 4.1. Оформлять карты и атласы.	Точность построения условных знаков на картах строго по размерам стандарта Использует приемы создания изображений в векторных и растровых редакторах Разрабатывает оформление карт и атласов	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. Создавать экспериментально-художественные (дизайнерские) картографические произведения.	Применяет методику художественного конструирования картографических произведений Использует художественные приемы оформления карт и атласов Разрабатывает авторские условные знаки Выполняет экспериментально-художественные (дизайнерские) работы	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. Выполнять допечатную подготовку карт и атласов с использованием современного программного обеспечения.	Использует технологию подготовки карт к изданию Выполняет допечатную подготовку карт с использованием программного обеспечения Получает тиражный оттиск карты малотиражными способами печати	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.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по профессии рабочего: 16200 Оператор электронного набора и вёрстки).		
ПК 2.3. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов.	Выполненные работы в программных продуктах Качественно набранные документы Правильно примененные технологии при электронном наборе Качественно и правильно обработанные документы Изученные компьютерные программы ввода текста и скорость печати.	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 5.2. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов.	Выполненные работы в программных продуктах Качественно набранные документы Правильно примененные технологии при электронном наборе Качественно и правильно обработанные документы Изученные компьютерные программы ввода текста и скорость печати.	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 5.2. Выполнять редакционно-подготовительные и составительские работы при создании топографических карт и планов.	Использует технические правила вёрстки полиграфической продукции Руководствуется технической документацией по требованиям типографии верстке полиграфической продукции Осуществлет набор, правку и вёрстку текста Вычисляет параметры верстки и располагает графические элементы	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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Обосновывает постановку цели, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач Проводит адекватную оценку и самооценку 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 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Демонстрирует ответственность за принятые решения Проводит самоанализ и коррекцию 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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик Обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных)	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. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявлять толерантность в рабочем коллективе	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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты общечеловеческого поведения.	Описывает значимость своей специальности Излагает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей Обосновывает значимость профессиональной деятельности по специальности.	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдает нормы экологической безопасности Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	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. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использованы физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Эффективно использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	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 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности Оформлять бизнес-план Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Презентовать бизнес-идею Определять источники финансирования	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.

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 учебной практики обучающимися НТГиК одними из оцениваемых критериев являются:

Таблица 9

Учебные практики	Соответствие темам практики
УП.01	Тема 1. Изучение характерных форм рельефа территории (работа на местности). Тема 2. Составление физико-географической характеристики территории природно–антропогенного (природного) комплекса Тема 3. Дешифрирование
УП.02	Тема 4. Создание планово-высотного обоснования Тема 5. Топографическая съемка Тема 6. Создание общегеографической карты
УП.03	Тема 7. Составление тематической карты
УП.04	Тема 8. Разработка рисунков условных знаков Тема 9. Разработка художественного оформления карты
УП.05	Тема 10. Электронный набор документа методом ускоренного ввода. Тема 11. Верстка документа Тема 12. Работа на оборудовании оперативной полиграфии

Ведомость критериев оценки отчета по учебной практике.

№ п/п	ФИО	Срок сдачи отчета	Соблюден период практики	Соответствие оформления отчета принятым стандартам. Наличие обязательных документов в отчете (Задание, Аттестационный лист, Дневник, Титульный лист, Корректурный лист, Опись материалов, Оглавление)	Соблюдение структуры отчета							Сумма балов	Средняя оценка за отчет
					Обязательные разделы				Дополнительные разделы				
					Введение	Описание работ, выполненных обучающимся	Заключение	Литература	Приложения	Фото	Персональные особенности		
		от 0 до 5	от 0 до 5	от 0 до 5	от 0 до 5								
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													

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: 11 недель.