

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Кафедра Геодезии



Утверждаю:
Проректор по учебной работе
С.В. Мельник С.В. Мельник
«10» / М 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.У1. учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
(наименование практики)

Направление подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
(шифр, наименование)

Профиль «Автомобильные дороги»
Уровень ОПОП бакалавриат

№	Форма обучения	Очная
1	Факультет	АДМ
2	Шифр учебного плана	120100-13. plm.xml
3	Курс	2
4	Семестр	4
5	Общая трудоемкость недель/ зачетных единиц	3/ 4,5
6	Форма контроля	Отчет с оценкой

Рабочая программа составлена для учебного плана набора 2016 года
Согласовано:

Учебный отдел УМУ <i>Г.И. Сидорова</i>	Библиотека <i>С.В. Мельник</i>
---	-----------------------------------

Рабочая программа разработана Л.Ю. Максименко
Л. Максименко «27» января 2016г.
(подпись)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Геодезия»
«9» 29 января 2016г.

протокол № 9

Зав. кафедрой Перфильев М.С. Ф.И.О. Перфильев М.С.
(подпись)

Одобрена и рекомендована к утверждению научно-методическим советом
направления (НМСН) 21.03.03 Геодезия «17» января 2016г.

протокол № 5

Председатель НМСН Перфильев М.С. Перфильев М.С.
(подпись)

1. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ (ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ)

1.1. Цели практики:

Учебная практика по проектированию и проложению хода полигонометрии I разряда проводится с целью закрепления студентами знаний, полученных при изучении геодезии, и приобретения практических навыков по выполнению геодезических измерений. Основные формы выполнения учебной геодезической практики:

- 1) *полевые работы;*
- 2) *камерально-полевые работы.*

Учебная геодезическая практика проводится на специальном полигоне. Для выполнения практики из студентов, закрепленных за преподавателем, формируются бригады.

1.2. Задачи практики:

- а) изучить:
 - правила эксплуатации электронных тахеометров Trimble M3, Trimble 3305 DR, Nikon Nivo, спутникового геодезического оборудования GPS NAVSTAR ;
 - методы математической обработки полевых данных;
 - требования к качеству и оформлению материалов;
 - правила техники безопасности при выполнении полевых геодезических работ.
- б) выполнить:
 - угловые и линейные измерения электронными тахеометрами Trimble M3, Trimble 3305 DR, Nikon Nivo;
 - математическую и графическую обработку всех полевых измерений.
- в) приобрести навыки:
 - опыта работы с электронными тахеометрами, спутниковым геодезическим оборудованием;
 - освоить методы угловых и линейных измерений, нивелирования;
 - качественного оформления материалов.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВПО

Дисциплина «Геодезия», по которой проводится практика относится к циклу Б1.Б 20. Для успешного прохождения геодезической практики необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Информатика;
- Начертательная геометрия;
- Геодезия.

В дисциплине «Геодезия» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к прохождению учебной геодезической практики и после успешного прохождения ее к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Изыскания и проектирование транспортных сооружений;
- Мониторинг, оценка технического состояния и ремонт инженерных сооружений;
- Основы проектирования и строительства малых автодорожных мостов;
- Проектирование транспортных развязок;

- Технология и организация работ по строительству дорожной одежды;
- Организация и управление дорожным производством.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

ПК – 2 -способностью к полевым и камеральным геодезическим работам по созданию, развитию и реконструкции опорных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения

Знает: способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;

Умеет: создавать съемочное обоснование;

Владеет: навыками выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;

ПК-3- способностью к созданию планово-высотных сетей и выполнению топографических съемок различными методами, включая съемку подземных и наземных сооружений;

Знает: организацию геодезических работ при съемке больших территорий;

Умеет: производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;

Владеет: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке

ПК-4- готовностью выполнять полевые и камеральные работы по топографическим съемкам местности и созданию оригиналов топографических планов и карт;

Знает: порядок камеральной обработки материалов полевых измерений, способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;

Умеет: оформлять планы землепользований и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;

Владеет: обработки результатов полевых измерений;

ПК-7- готовностью к работам по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов;

Знает: сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра;

Умеет: вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;

Владеет: навыками подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;

ПК-8- способностью применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений;

Знает: автоматизацию геодезических работ;

Умеет: отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;

Владеет: обработки результатов полевых измерений;

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать:

способы производства топографических съемок, организацию геодезических работ при съемке больших территорий, порядок камеральной обработки материалов полевых измерений, технологию дешифрирования аэрофотоснимка, технологии геодезических работ и современные геодезические приборы, автоматизацию геодезических работ.

Уметь: создавать съемочное обоснование, производить горизонтальную и вертикальную съемки местности различными способами, подготавливать геодезические данные и составлять рабочие чертежи, использовать материалы аэро- и космических съемок при инвентаризации земельных ресурсов и экологическом мониторинге.

Владеть: навыками выполнения полевых геодезических работ на производственном участке, обработкой результатов полевых измерений, навыками подготовки материалов аэро- и космических съемок для использования в изыскательских и землеустроительных работах.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины

4 семестр – 4.5 зачетных единицы, 3 недели, 162 часа

4.2. Содержание практики

Геодезическая практика проводится по бригадам, состоящим из 4-6 студентов. Формирование бригад выполняется по рекомендации преподавателя студентами самостоятельно.

Наиболее важной и ответственной частью практики являются *полевые работы*, при выполнении которых, студент должен

- освоить работу с геодезическими приборами и с заданной точностью выполнять плано-высотные, линейно-угловые и иные измерения;

- научиться составлять различные схемы, абрисы и чертежи, соответствующие требованиям выполняемых геодезических работ;

- уметь организовывать и осуществлять запись данных, получаемых при выполнении полевых измерений при строгом соблюдении предусмотренных технологий производства работ, стандартов и алгоритмов действий;

- выполнять непосредственно в полевых условиях текущую обработку данных, необходимых для выполнения последующих полевых работ.

В камерально-полевой части студенты выполняют обработку, анализ, воспроизведение и организацию информации, полученной в результате полевых измерений по поставленным задачам, устраняют те или иные выявленные ошибки в результатах полевых измерений, окончательно оформляют полевые журналы, ведомости, абрисы.

На последнем этапе камеральной работы студенты под руководством своего преподавателя вычерчивают и оформляют графические материалы, составляют отчеты и защищают их.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 4,5 зачетных единиц, 162 часа (из них 67% - под непосредственным руководством преподавателя, 33% - самостоятельной работы).

4 семестр

№ п/п	Виды учебной деятельности на практике по разделам (этапам), включая самостоятельную работу студентов	Кол-во часов	Формы текущего контроля	Формируемые компетенции
1. Проверка и юстировка геодезических приборов				
1.	Инструктаж по технике безопасности;	10	Самостоятельная демонстрация студентами работы с геодезическими приборами.	ПК-2,ПК-3
2.	Освоение студентами функциональных особенностей геодезических приборов;			ПК-2,ПК-3 ПК-7,ПК-8
3.	Выполнение поверок и юстировок приборов;			ПК-2,ПК-3 ПК-7,ПК-8
2. Проектирование и проложение хода полигонометрии 1 разряда				
2.1. Полевые работы				
1.	Инструктаж по технике безопасности на месте;	100	Устный опрос по теме «Полигонометрия 1 разряда», проверка записей обработки результатов измерений по съемочному обоснованию	ПК-2,ПК-3
2.	Ознакомительная лекция на месте;			ПК-4,ПК-8 ПК-7,ПК-8
3.	Рекогносцировка местности и выбор мест закладки пунктов;			ПК-7,ПК-8
4.	Проектирование хода полигонометрии;			ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-8
5.	Проведение спутникового наблюдения на точках базиса хода;			ПК-3 ПК-4 ПК-7 ПК-8
6.	Измерение углов и расстояний между точками с помощью электронного тахеометра			ПК-2 ПК-4 ПК-7
7.	Выполняют нивелирование 4 класса			ПК-2,ПК-3 ПК-4 ПК-6
2.2. Камеральные работы				
1.	Обработка данных полевых измерений и оформление журналов и ведомостей;	52	Поэтапная проверка и подпись преподавателем обработанных журналов и ведомостей, проверка вычерчивания топографических планов и приём отчета.	ПК-2,ПК-3 ПК-7,ПК-8
2.	Вычерчивание и оформление общего и индивидуальных топопланов участка местности;			ПК-3 ПК-4,ПК-7, ПК-8
3.	Защита материалов в виде отчета.			ПК-2 ПК-3 ПК-4, ПК-7,ПК-8
Всего		162		

4.3. Описание форм отчетности по практике

По итогам учебной практики студенческие бригады представляют своему руководителю надлежаще оформленный отчет следующего содержания:

I. По поверкам и юстировкам геодезических приборов:

1) Журналы (таблицы) результатов измерений до и после юстировок приборов.

II. По проектированию и проложению хода полигонометрии 1 разряда

1) Материалы по топографо-геодезической изученности района работ;

2) Абрисы по рекогносцировке местности и закреплению точек полигонометрии;

3) Описание и характеристики используемых приборов;

4) Проверенные преподавателем журналы спутниковых наблюдений и каталог полученных координат исходных пунктов.

5) Проверенные преподавателем журналы нивелирования IV класса по ходу полигонометрии;

1) Проверенные преподавателем журналы угловых и линейных измерений в ходе полигонометрии;

2) Проверенные преподавателем ведомости уравнивания хода полигонометрии и получение координат всех пунктов хода.

Отчет по практике составляется и оформляется в течение срока прохождения практики.

Содержание и требования к составлению отчета по учебной практике.

В конце практики каждая бригада представляет отчет, сброшюрованный в папку, в которой содержатся все материалы (полевые журналы, расчетные ведомости, чертежи, планы) и их перечень.

К отчету прилагается дневники членов бригады с указанием конкретного участия каждого члена бригады в каждом виде работ.

Вычисленные материалы (ведомости, тетради с расчетами, журналы) должны быть подписаны исполнителями и бригадиром.

Все графические материалы вычерчиваются в соответствии с образцами работ, рекомендованными руководителями практики с соблюдением действующих правил, инструкций, ГОСТов и условных топографических знаков.

Примерный список необходимых материалов отчета по практике:

а) дневники членов бригады;

б) тетрадь поверок и юстировок приборов и инструментов;

в) отдельно сшитые материалы «Планово-высотное обоснование (схема обоснования, журнал измерения горизонтальных углов и длин линий между точками вершин теодолитного хода, журнал нивелирования, ведомость вычисления координат съёмочного обоснования, ведомость вычисления высот точек съёмочного обоснования);

г) отдельно сшитые материалы по тахеометрической съёмке;

д) отдельно сшитые материалы по вертикальной планировке участка местности;

е) отдельно сшитые материалы по решению геодезических задач.

5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

На геодезической практике студенты используют:

- программой Excel;

- программой «Геодезический калькулятор».

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1.1. Основная литература

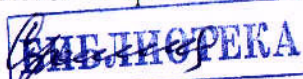
1. Кусов, В. С. Основы геодезии, картографии и космоаэро съемки [Электронный ресурс] : учебник / В. С. Кусов. - 2-е изд., испр. . - М. : Академия, 2012. - Полный текст на эл. жестк. диске.- Режим доступа: http://lib.sibadi.org/pdfjs/?url=/wp-content/files_mf/1431573909epd773.pdf&post_id=7820

6.1.2. Дополнительная литература

1. Современные технологии геодезических изысканий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Виноградов, А. В. Войтенко ; СибАДИ. - Омск : СибАДИ, 2012. - 108 с. + Полный текст на эл. жестк. диске. - Режим доступа: <http://bek.sibadi.org/fulltext/epd639.pdf>

2. Инженерное обеспечение строительства (геодезия) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Синютина [и др.] ; СибАДИ. - Омск : СибАДИ, 2012. - 96 с. + Полный текст на эл. жестк. диске.- Режим доступа: <http://bek.sibadi.org/fulltext/epd504.pdf>

3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [Электронный ресурс] // НПО «Гарант-Максимум» – Дата обновления: 13.01.2017



7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

теодолиты: 2Т-30П,

нивелиры НЗ,

электронный тахеометр Trimble M3

электронный тахеометр Trimble 3305 DR,

электронный тахеометр Nikon Nivo

Спутниковое геодезическое оборудование GPS NAVSTAR

Фирмы Spectra Precision модель ProMark 220.

Электронный нивелир Sokkia SDL 50

Журналы полевых измерений, ведомости вычисления координат и высот, ведомости прямых и кривых, листы ватмана формата А1, миллиметровая бумага, инженерные калькуляторы, материалы для составления отчета.

8. КРИТЕРИИ ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»

Факультет «Автомобильные дороги и мосты»

Кафедра «Геодезия»

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) (ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ)

направления подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль «Геодезия»

Выполнила бригада №

1. ФИО
2. ФИО
3. ФИО
4. ФИО
5. ФИО
6. ФИО

Руководитель практики

(оценка)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дата сдачи отчета _____

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия
(СибАДИ)»

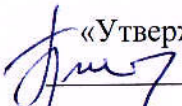
Автомобильные дороги и мосты

Наименование факультета

Геодезия

Наименование кафедры

Зав. кафедрой

«Утверждаю»

пр.№ 5 от 17.02.2016

Фонд оценочных средств

по учебной дисциплине

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ) (ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ)
наименование дисциплины

направления подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование
профиль «Геодезия»

Омск
2016

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине

учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)

I. Карта компетенций дисциплины

Таблица 1

Индекс компетенций, формулировка	Компонентный состав (ЗУН)
<p>ПК – 2 -способностью к полевым и камеральным геодезическим работам по созданию, развитию и реконструкции опорных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей и сетей специального назначения</p>	<p>Знает: способы производства наземных горизонтальных, вертикальных, топографических съемок;</p> <p>Умеет: создавать съемочное обоснование;</p> <p>Владеет: навыками выполнения полевых геодезических работ на производственном участке;</p>
<p>ПК-3- способностью к созданию плано-высотных сетей и выполнению топографических съемок различными методами, включая съемку подземных и наземных сооружений;</p>	<p>Знает: организацию геодезических работ при съемке больших территорий;</p> <p>Умеет: производить горизонтальную и вертикальную съемку местности различными способами;</p> <p>Владеет: выполнения полевых геодезических работ на производственном участке</p>
<p>ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изысканиях объектов профессиональной деятельности;</p>	<p>Знает: порядок камеральной обработки материалов полевых измерений, способы изображения на планах контуров, объектов и рельефа местности;</p> <p>Умеет: оформлять топографические планы и проекты внутрихозяйственного землеустройства в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p>Владеет: методами обработки результатов полевых измерений</p>
<p>ПК-7- готовностью к работам по топографо-геодезическому обеспечению кадастра территорий и землеустройства, созданию оригиналов кадастровых карт и планов, других графических материалов;</p>	<p>Знает: сущность правовых основ землеустройства и государственного земельного кадастра;</p> <p>Умеет: вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку;</p> <p>Владеет: навыками подготовки материалов почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель;</p>
<p>ПК-8- способностью применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений, приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений;</p>	<p>Знает: автоматизацию геодезических работ;</p> <p>Умеет: отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере;</p> <p>Владеет: обработки результатов полевых измерений;</p>

2. Оценочные средства

Таблица 2

Контролируемые разделы, темы, модули ¹	Индекс компетенции, формулировка	Оценочное средство
Поверка и юстировка геодезических приборов	ПК-2, ПК – 3 ПК-4 ПК-7, ПК-8	Отчет по практике
Проектирование и проложение хода полигонометрии 1 разряда	ПК-2, ПК – 3 ПК-4 ПК-7, ПК-8	Отчет по практике

ФГБОУ ВО «Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ)»
кафедра «Геодезия»

Требования к отчету

по дисциплине «учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (геодезической)»

направления подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, профиль «Геодезия»

В конце практики каждая бригада представляет отчет, сброшюрованный в папку, в которой содержатся все материалы (полевые журналы, расчетные ведомости, чертежи, планы) и их перечень.

К отчету прилагается дневники членов бригады с указанием конкретного участия каждого члена бригады в каждом виде работ.

Вычисленные материалы (ведомости, тетради с расчетами, журналы) должны быть подписаны исполнителями и бригадиром.

Все графические материалы вычерчиваются в соответствии с образцами работ, рекомендованными руководителями практики с соблюдением действующих правил, инструкций, ГОСТов и условных топографических знаков.

Примерный список необходимых материалов отчета по практике:

- а) дневники членов бригады;
- б) тетрадь поверок и юстировок приборов и инструментов;
- в) отдельно сшитые материалы «Планово-высотное обоснование (схема обоснования, журнал измерения горизонтальных углов и длин линий между точками вершин теодолитного хода, журнал нивелирования, ведомость вычисления координат съёмочного обоснования, ведомость вычисления высот точек съёмочного обоснования;)
- г) отдельно сшитые материалы по тахеометрической съёмке;
- д) отдельно сшитые материалы по трассированию автомобильной дороги;
- е) отдельно сшитые материалы по решению геодезических задач;
- ж) отдельно сшитые материалы по вертикальной планировке участка местности;
- з) отдельно сшитые материалы по выносу проекта в натуру.

Критерии оценки отчета о прохождении учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (геодезической) для направления подготовки 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование, профиль «Геодезия»

<p>«отлично» 90-100%</p>	<p>1) все предусмотренные рабочей программой учебные задания практики выполнены полностью; 2) теоретические аспекты разделов освоены полностью; 3) необходимые практические навыки работы сформированы; 4) качество выполнения расчетно-графических работ оценено близким, к максимальному числу баллов.</p>
<p>«хорошо» 75-89%</p>	<p>1) все учебные задания практики выполнены полностью, но имеются некоторые незначительные ошибки; 2) теоретические аспекты разделов освоены полностью; 3) некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно; 4) качество выполнения ни одной из расчетно-графических работ не оценено минимальным числом баллов;</p>
<p>«удовлетворительно» 50-74%</p>	<p>1) основные учебные задания выполнены, но имеются некоторые ошибки; 2) теоретические аспекты освоены частично, но без существенных пробелов; большинство практических навыков работы сформировано.</p>
<p>«неудовлетворительно» 1-49%</p>	<p>1) во всех остальных случаях, кроме указанных выше.</p>

Составитель Л. Миколишина Л.Ю. Миколишина
«27» января 2016 г.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При определении мест практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья необходимо учитывать рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида и лиц с ограниченными возможностями здоровья, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда и трудовых функций, выполняемых студентом-инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

В конце практики обучающийся составляет письменный отчет. Материал для составления отчета обучающийся собирает и систематизирует в течение всей практики.

При проведении процедуры оценивания результатов прохождения практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может предусматриваться использование технических средств, в зависимости от индивидуальных особенностей обучающегося. Эти средства могут быть предоставлены вузом или обучающийся может использовать собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по практике предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от нозологии заболевания обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения студентов инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по практике обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся студентов и лиц с ограниченными возможностями здоровья процедура оценивания результатов обучения по практике может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения студентов инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья также может проходить с использованием дистанционных образовательных технологий.