

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет  
народного хозяйства»**

*Утверждена решением  
Ученого совета ДГУНХ,  
протокол № 12  
от 30 мая 2022 г.*

**Кафедра «Землеустройство и кадастры»**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

**Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры,  
профиль «Кадастр недвижимости»**

**Уровень высшего образования - бакалавриат**

**Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная**

**Махачкала – 2022 г.**

**УДК 528.48(07)**

**ББК 26.1**

**Составитель:** **Абдуллаев Абдулла Рафикович**, старший преподаватель кафедры «Землеустройство и кадастры» ДГУНХ

**Внутренний рецензент:** **Селимханов Даниял Нажидинович**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Землеустройство и кадастры» ДГУНХ

**Внешний рецензент:** **Ахмедова Рекият Курбалиевна**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Автомобильные дороги и аэродромы» МФ Московского автомобильно - дорожного университета (МАДИ).

**Представитель работодателя:** **Дагуев Апанди Магомедбекович**, директор филиала Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по РД.

*Программа учебной технологической практики, разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки - 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 октября 2020 г. № 978, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301, и приказом Минобрнауки России от 27.11.2015г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».*

Программа учебной технологической практики для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» размещена на официальном сайте [www.dgunh.ru](http://www.dgunh.ru)

**Абдуллаев А.Р.** Программа учебной технологической практики для направления подготовки «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости». – Махачкала: ДГУНХ, 2022 г., 41 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2022 г.

Рекомендована к утверждению руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Кадастр недвижимости», к.б.н., Пайзулаевой Р.М.

Одобрена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры» 24 мая 2022 г., протокол № 10.

## Содержание

<b>Раздел 1.</b>	Вид практики, способ и форма ее проведения.....	<b>4</b>
<b>Раздел 2.</b>	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении технологической практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	<b>5</b>
<b>Раздел 3.</b>	Место технологической практики в структуре образовательной программы.....	<b>7</b>
<b>Раздел 4.</b>	Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах.....	<b>8</b>
<b>Раздел 5.</b>	Содержание исполнительской практики.....	<b>8</b>
<b>Раздел 6.</b>	Формы отчетности по практике.....	<b>13</b>
<b>Раздел 7.</b>	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	<b>14</b>
<b>Раздел 8.</b>	Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет" необходимой для проведения практики.....	<b>16</b>
<b>Раздел 9.</b>	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных, используемых при проведении практики.....	<b>20</b>
<b>Раздел 10.</b>	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	<b>21</b>
<b>Раздел 11.</b>	Методические указания по прохождению практики.....	<b>22</b>
	Лист актуализации рабочей программы исполнительской практики	

## Раздел 1. Вид практики, способ и формы ее проведения

Практика обучающихся является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования при подготовке бакалавров. Практика осуществляется в целях формирования и закрепления профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также для изучения производственного опыта, приобретения организаторских навыков работы и формирования системы ключевых компетенций.

**Вид практики** – учебная практика.

**Тип практики** - технологическая практика

**Способ проведения учебной практики** – стационарная.

**Форма проведения практики** – дискретная, путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

**Место проведения практики** - технологическая практика проводится на полигоне и в аудиториях инженерного факультета ГАОУ ВО ДГУНХ.

Технологическая практика организуется и проводится в виде *полевых и камеральных работ* содержащих комплекс задач, имеющих практическую направленность, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Для проведения технологической практики выбираются достаточно открытые и большие по площади места, обеспечивающие:

а) *выполнении топографической съемки* – видимость съемочных и реечных точек полигонов, расположенных в пределах 50 -120 м внутри границ снимаемых участков и удобные условия для наблюдения объектов, контуров и рельефа местности;

б) *проложение трассы* – межевые и пустырные полосы, незасеянные или бросовые земли, расположенные за пределами сельскохозяйственных угодий, и зон отдыха;

в) *решении инженерно-геодезических и научных задач* – достаточно обширные места с наличием планово-высотных препятствий и ограничений.

При выполнении *полевых работ* студенты должны:

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

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

- осуществлять запись данных, получаемых при выполнении полевых измерений на различные носители информации (журналы, ведомости, магнитные накопители и т.д.) 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 *камеральной части* студенты выполняют обработку, анализ, воспроизведение 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.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Прохождение практики предусматривает:

- контактную работу – учебные занятия, групповые консультации, зачет – 54 часа;
- иные формы работы студента во время практики (работа во взаимодействии с обучающимися в процессе прохождения учебной практики – 54 часа).

## **Раздел 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении технологической практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **Целями технологической практики являются:**

- обучение студентов практическим навыкам работы с современными геодезическими инструментами и приборами;
- углубленное изучение студентами методов и способов проведения полевых геодезических работ и закрепление базовых теоретических и практических знаний, полученных по геодезии;
- формирование у студентов необходимых теоретических и практических навыков сбора, обработки и систематизации, исходных и получаемых в ходе полевых геодезических работ информационных данных, необходимых для составления топографической и проектной документации;

### **Задачами технологической практики являются:**

- овладение студентами навыками работы с современными геодезическими инструментами и приборами;
- обучение студентов технологии производства полевых линейно-угловых измерений при землеустроительных работах, создании базисных линий и опорных полигонов и выполнению съёмок местности, необходимых при геодезических изысканиях;
- развитие у студентов профессиональных навыков самостоятельного решения различных инженерно-геодезических разбивочных задач;
- формирование у студентов умения самостоятельно составлять и оформлять в соответствии с предъявленными требованиями графические и письменные отчеты, как основу подготовки технической проектной и рабочей документации, выполняемой при земельно-кадастровых работах и проектировании инженерных сооружений.

### **Компетенции выпускников, формируемые в результате прохождения техно-**

**логической практики как часть планируемых результатов освоения образовательной программы**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости»:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
<b>ПК</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
<b>ПК-7</b>	<p>Способен осуществлять разработку программ и подготовку заданий на производство инженерно-геодезических работ:</p> <p><b>ПК-7.1.</b> Применяет компьютерные технологии при планировании и выполнении инженерно-геодезических изысканий;</p> <p><b>ПК-7.2.</b> Использует нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий для планирования и выполнения инженерно-геодезических работ.</p>
<b>ПК-8</b>	<p>Способен организовать все виды обеспечения и руководство при выполнении полевых инженерно-геодезических работ:</p> <p><b>ПК-8.1.</b> Пользуется приборами и инструментами для выполнения инженерно-геодезических изысканий;</p> <p><b>ПК-8.2.</b> Организует инженерно-геодезические работы с учетом технологии выполнения и соблюдением требований охраны труда;</p> <p><b>ПК-8.3.</b> Применяет методы производства и камеральной обработки геодезических измерений при выполнении инженерно-геодезических работ и инженерного обустройства территории.</p>
<b>ПК-9</b>	<p>Способен анализировать и систематизировать результаты выполненных инженерно-геодезических работ и подготовить данные для составления отчета по выполненным работам:</p> <p><b>ПК-9.1.</b> Работает с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ;</p> <p><b>ПК-9.2.</b> Осуществляет проверку результатов выполненных инженерно-геодезических работ, принимает меры по устранению обнаруженных ошибок;</p> <p><b>ПК-9.3.</b> Применяет требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов по выполненным инженерно-геодезическим работам</p>

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие умения и практические навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	
		Умения	Навыки или практический опыт деятельности
<b>ПК-7.</b> Способен осуществлять разработку программ и подготовку заданий на производство инженерно-геодезических работ	<b>ПК-7.1.</b> Применяет компьютерные технологии при планировании и выполнении инженерно-геодезических изысканий; <b>ПК-7.2.</b> Использует нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических изысканий для планирования и выполнения инженерно-геодезических работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать системы координат, применяемые в геодезии, пользоваться масштабами, изображать рельеф, решать различные задачи на местности и топографических планах и картах;</li> <li>- использовать компьютерные технологии при планировании и выполнении инженерно-геодезических работ;</li> <li>- использовать нормативно-техническую документацию в области инженерно-геодезических работ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения систем координат и масштабов, изображения контуров ситуации и рельефа местности, решения различных инженерных задач на местности и топографических планах и картах;</li> <li>- навыками применения компьютерных технологий при планировании и выполнении инженерно-геодезических работ;</li> <li>- навыками применения нормативно-технической документации в области инженерно-геодезических работ.</li> </ul>
<b>ПК-8.</b> Способен организовать все виды обеспечения и руководство при выполнении полевых инженерно-геодезических работ	<b>ПК-8.1.</b> Пользуется приборами и инструментами для выполнения инженерно-геодезических изысканий; <b>ПК-8.2.</b> Организует инженерно-геодезические работы с учетом технологии выполнения и соблюдением	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться современными геодезическими приборами;</li> <li>- организовать и выполнять основные виды полевых геодезических работ их камеральную обработку, составлять топографический и контурный планы участка местности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с современными геодезическими приборами;</li> <li>- навыками организации и производства инженерно – геодезических полевых и камеральных работ, навыками составления топографического и контурного планов местности;</li> </ul>

	<p>требований охраны труда;  <b>ПК-8.3.</b> Применяет методы производства и камеральной обработки геодезических измерений при выполнении инженерно-геодезических работ и инженерного обустройства территории.</p>		
<p><b>ПК-9.</b> Способен анализировать и систематизировать результаты выполненных инженерно-геодезических работ и подготовить данные для составления отчета по выполненным работам</p>	<p><b>ПК-9.1.</b> Работает с программным обеспечением и базами данных по учету, анализу и систематизации результатов инженерно-геодезических работ;  <b>ПК-9.2.</b> Осуществляет проверку результатов выполненных инженерно-геодезических работ, принимает меры по устранению обнаруженных ошибок;  <b>ПК-9.3.</b> Применяет требования нормативных право-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с программным обеспечением для анализа результатов инженерно-геодезических работ;</li> <li>- готовить проектные данные для выноса за проектированного сооружения на местность;</li> <li>- производить разбивочные работы для различных видов зданий и сооружений;</li> <li>- рассчитывать и вычерчивать продольные и поперечные профили местности;</li> <li>- выполнять все виды геодезических и топографических работ в землеустройстве</li> <li>- составлять отчеты, топографическую и проектную документацию с учетом требований нормативных актов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с программным обеспечением для анализа результатов инженерно-геодезических работ;</li> <li>- навыками подготовки проектных данных для выноса проекта сооружения;</li> <li>- навыками разбивки зданий и сооружений;</li> <li>- навыками составления продольных и поперечных профилей местности;</li> <li>- навыками выполнения геодезических и топографических работ в землеустройстве</li> <li>- иметь практический опыт составления отчетов, топографической и проектной документации с учетом требований нормативных актов.</li> </ul>



	вых актов к со- держанию от- четов по вы- полненным инженерно- геодезическим работам		
--	--	--	--

### **Раздел 3. Место технологической практики в структуре образовательной программы**

Технологическая практика, является составной частью ОПОП ВО – программы бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» и в полном объеме относится к части формируемой участниками образовательных отношений этой программы.

Технологическая практика является обязательным этапом обучения бакалавра по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости» и предусматривается учебным планом в Блоке 2 «Практики».

Технологическая практика проводится на 2-ом курсе после окончания летней экзаменационной сессии.

Практика организуется после изучения дисциплины "Прикладная геодезия"

Прохождение технологической практики необходимо обучающемуся для успешного прохождения производственной практики.

### **Раздел 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность**

#### **4.1. Очная форма обучения:**

Общая трудоемкость технологической практики составляет: - **3** зачетных единицы (**108** академических часов).

Продолжительность технологической практики составляет - **2** недели.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой.

Прохождение практики осуществляется в 4 семестре после окончания теоретического обучения.

#### **4.2. Заочная форма обучения:**

Общая трудоемкость технологической практики составляет: - **3** зачетных единицы (**108** академических часов).

Продолжительность технологической практики составляет - **2** недели.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой.

Прохождение практики осуществляется на 2 курсе после окончания теоретического обучения.

#### **4.3. Очно-заочная форма обучения:**

Общая трудоемкость технологической практики составляет: - **3** зачетных едини-

цы (**108** академических часов).

Продолжительность технологической практики составляет - **2** недели.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой.

Прохождение практики осуществляется в 4 семестре после окончания теоретического обучения.

## Раздел 5. Содержание технологической практики

### 5.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел (этапы) учебной практики	Виды работ обучающегося на практике	Формы текущего контроля
1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Подготовительный этап</b>	Наблюдение	Устный опрос
1.1	Знакомство с программой прохождения практики;		
1.2	Инструктаж по технике безопасности;		
<b>2.</b>	<b>Поверка и юстировка геодезических приборов</b>	Наблюдение, демонстрация работы с геодезическими приборами, выполнение измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями; - решение типовых задачи;
2.1	Освоение студентами функциональных особенностей геодезических приборов;		
2.2	Выполнение поверок и юстировок приборов;		
2.3	Предварительные упражнения (измерение горизонтальных и вертикальных углов, расстояний и превышений) .		
<b>3.</b>	<b>Топографическая съёмка участка местности (полевые работы)</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями;
3.1	Инструктаж по технике безопасности на месте;		
3.2	Ознакомительная лекция на месте;		
3.3	Подготовительные работы;		
3.4	Рекогносцировка участка местности;		
3.5	Полевые измерения (выбор положения станций и прокладка теодолитно-тахеометрического хода, определение необходимого и достаточного количества точек, съёмка ситуации и рельефа, ведение		

	абриса).		
<b>4.</b>	<b>Топографическая съёмка участка местности (камеральные работы)</b>	Обработка данных полевых работ, подготовка топографического плана	- проверка выполнения индивидуального задания; - проверка отчетных материалов;
4.1	Обработка данных полевых измерений и оформление журналов и ведомостей топографической съемки участка местности;		
4.2	Вычерчивание и оформление топографического плана участка местности по результатам топографической съемки;		
<b>5.</b>	<b>Нивелирование поверхности участка местности по квадратам (полевые работы)</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями;
5.1	Инструктаж по технике безопасности на месте;		
5.2	Подготовительные работы;		
5.3	Рекогносцировка участка местности;		
5.4	Полевые измерения (разбивка и закрепление вершин квадратов, выбор положения станций, нивелирование связующих точек и вершин квадратов)		
<b>6.</b>	<b>Нивелирование поверхности и вертикальная планировка участка (камеральные работы)</b>	Обработка данных полевых работ, заполнение журналов и ведомостей, подготовка топографического плана и картограммы	-устный опрос; - проверка выполнения индивидуального задания - проверка отчетных материалов
6.1	Обработка журнала технического нивелирования ;		
6.2	Построение топографического плана участка местности;		
6.3	Определение проектной и рабочих отметок площадки;		
6.4	Вычисление объемов земляных работ и построение картограммы ;		
<b>7.</b>	<b>Трассирование автомобильной дороги (полевые работы)</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями;
7.1	Инструктаж по технике безопасности на месте;		
7.2	Подготовительные работы;		
7.3	Рекогносцировка местности для проложения трассы;		
7.4	Линейно-угловые измерения по проложению, привязке и закреплению трассы		
7.5	Определение на местности положения главных точек кривых;		

7.6	Разбивка пикетажа по трассе;		
7.7	Съёмка при трассовой местности в прямоугольных координатах;		
7.8	Продольное и поперечное нивелирование трассы.		
8.	<b>Трассирование автомобильной дороги (камеральная работа)</b>	Обработка данных полевых работ, подготовка плана и профилей трассы;	- проверка выполнения индивидуального задания; - проверка отчетных материалов
8.1	Обработка и оформление полевых журналов;		
8.2	Вычерчивание и оформление плана, продольного и поперечного профилей трассы;		
9.	<b>Решение инженерно-геодезических задач</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений, обработка данных полевых работ	-устный опрос; -текущие наблюдения за измерениями; проверка отчетных материалов
9.1	Постановка и разъяснение порядка выполнения решаемых инженерно- геодезических задач;		
9.2	Измерение неприступных расстояний;		
9.3	Определение площади заданного участка местности;		
9.4	Определение высоты здания или сооружения;		
9.5	Вынос проекта сооружения в натуру		
9.6	Детальная разбивка кривых различными способами;		
10.	<b>Подготовка и защита отчета бригады по практике</b>	Подготовка отчета	Отчет по практике, дневник

## 5.2. Заочная и очно-заочная формы обучения

№ п/п	Раздел (этапы) учебной практики	Виды работ обучающегося на практике	Формы текущего контроля
1	2	3	4
1.	<b>Подготовительный этап</b>	Наблюдение	Устный опрос
1.1	Знакомство с программой прохождения практики;		
1.2	Инструктаж по технике безопасности;		

<b>2.</b>	<b>Поверка и юстировка геодезических приборов</b>	Наблюдение, демонстрация работы с геодезическими приборами, выполнение измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями; - решение типовых задачи;
2.1	Освоение студентами функциональных особенностей геодезических приборов;		
2.2	Выполнение поверок и юстировок приборов;		
2.3	Предварительные упражнения (измерение горизонтальных и вертикальных углов, расстояний и превышений).		
<b>3.</b>	<b>Топографическая съёмка участка местности (полевые работы)</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями;
3.1	Инструктаж по технике безопасности на месте;		
3.2	Ознакомительная лекция на месте;		
3.3	Подготовительные работы;		
3.4	Рекогносцировка участка местности;		
3.5	Полевые измерения (выбор положения станций и прокладка теодолитно-тахеометрического хода, определение необходимого и достаточного количества точек, съёмка ситуации и рельефа, ведение абриса).		
<b>4.</b>	<b>Топографическая съёмка участка местности (камеральные работы)</b>	Обработка данных полевых работ, подготовка топографического плана	- проверка выполнения индивидуального задания; - проверка отчетных материалов;
4.1	Обработка данных полевых измерений и оформление журналов и ведомостей топографической съёмки участка местности;		
4.2	Вычерчивание и оформление топографического плана участка местности по результатам топографической съёмки;		
<b>5.</b>	<b>Нивелирование поверхности участка местности по квадратам (полевые работы)</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями;
5.1	Инструктаж по технике безопасности на месте;		
5.2	Подготовительные работы;		
5.3	Рекогносцировка участка местности;		
5.4	Полевые измерения (разбивка и закрепление вершин квадратов, выбор положения станций, нивелирование связующих точек и		

	вершин квадратов)		
<b>6.</b>	<b>Нивелирование поверхности и вертикальная планировка участка (камеральные работы)</b>	Обработка данных полевых работ, заполнение журналов и ведомостей, подготовка топографического плана и картограммы	-устный опрос; - проверка выполнения индивидуального задания - проверка отчетных материалов
6.1	Обработка журнала технического нивелирования;		
6.2	Построение топографического плана участка местности;		
6.3	Определение проектной и рабочих отметок площадки;		
6.4	Вычисление объемов земляных работ и построение картограммы;		
<b>7.</b>	<b>Трассирование автомобильной дороги (полевые работы)</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений.	- устный опрос; - текущие наблюдения за измерениями;
7.1	Инструктаж по технике безопасности на месте;		
7.2	Подготовительные работы;		
7.3	Рекогносцировка местности для проложения трассы;		
7.4	Линейно-угловые измерения по проложению, привязке и закреплению трассы		
7.5	Определение на местности положения главных точек кривых;		
7.6	Разбивка пикетажа по трассе;		
7.7	Съёмка при трассовой местности в прямоугольных координатах;		
7.8	Продольное и поперечное нивелирование трассы.		
<b>8.</b>	<b>Трассирование автомобильной дороги (камеральная работа)</b>	Обработка данных полевых работ, подготовка плана и профилей трассы;	- проверка выполнения индивидуального задания; - проверка отчетных материалов
8.1	Обработка и оформление полевых журналов;		
8.2	Вычерчивание и оформление плана, продольного и поперечного профилей трассы;		
<b>9.</b>	<b>Решение инженерно-геодезических задач</b>	Наблюдение, выполнение полевых измерений, обработка данных полевых	-устный опрос; -текущие наблюдения за измерениями; провер-
9.1	Постановка и разъяснение порядка выполнения решаемых инженерно- геодезических задач;		
9.2	Измерение недоступных расстояний		

9.3	Определение площади заданного участка местности;	работ	ка отчетных материалов
9.4	Определение высоты здания или сооружения;		
9.5	Вынос проекта сооружения в натуру		
9.6	Детальная разбивка кривых различными способами;		
<b>10.</b>	<b>Подготовка и защита отчета бригады по практике</b>	Подготовка отчета	Отчет по практике, дневник

## Раздел 6. Формы отчетности по технологической практике

Формы отчетности по практике:

- дневник по практике;
- аттестационный лист;
- характеристика студента;
- отчет обучающегося по практике.

Дневник по практике включает в себя индивидуальные задания для обучающегося, выполняемое в период практики; рабочий график (план) проведения практики; ежедневные краткие сведения о проделанной работе, каждая запись о которой должна быть завизирована руководителями практики.

Аттестационный лист по практике содержит сведения по оценке освоенных обучающимся в период прохождения практики общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Аттестационный лист заполняется и подписывается руководителем практики от Университета.

Характеристика на обучающегося, проходившего практику заполняется и подписывается руководителем практики от Университета;

Отчет по практике представляет собой итоговый письменный отчет бригады с графическими материалами, составленный в ходе практики. Цель отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся программы и заданий практики. В отчете отражаются итоги деятельности обучающихся во время прохождения практики в соответствии с разделами и позициями заданий, заполненные таблицы, ведомости, выполненные графические материалы, выводы и предложения.

## Раздел 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Формой промежуточной аттестации обучающихся по практике является зачет с оценкой. Неудовлетворительные результаты промежуточной атте-

станции по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от Университета / комиссией по проведению промежуточной аттестации, в состав которой помимо руководителя практики могут включаться педагогические работники кафедры, по которой обучающимися осуществляется прохождение соответствующей практики, с занесением результатов в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося. При аттестации студент защищает и отчет с дифференцированной оценкой.

### 7.1. Перечень индивидуальных заданий по практике:

**Задание 1.** Выполнить камеральную обработку материалов топографической съемки и построить план съемки;

**Задание 2.** Выполнить камеральную обработку материалов нивелирования поверхности и построить план участка в горизонталях.

**Задание 3.** Выполнить расчеты по вертикальной планировке участка местности и построить картограмму земляных работ;

**Задание 4.** Выполнить камеральную обработку материалов нивелирования трассы и построить продольный и поперечный профили трассы;

**Задание 5.** Подготовить данные для выноса проекта сооружения в натуру.

**Задание 6.** Подготовить данные для детальной разбивки круговых кривых.

При определении оценки отчета учитываются следующие показатели:

- качество оформления отчета;
- качество оформления графического материала
- содержание отчета по практике и дневника;
- презентация отчета (доклад);
- ответы на вопросы кафедральной комиссии;
- характеристика работы студента руководителем практики от кафедры «Землеустройство и кадастры» ДГУНХ.

### 7.2. Критерии оценки практики:

Шкала оценок	Показатели	Критерии
Отлично (высокий уровень сформированности компетенции)	1. Полнота выполнения индивидуального задания; 2. Правильность выполнения индивидуального задания;	Задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо (достаточный уровень сформированности компе-	3. Своевременность и последовательность	Задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении



тенции)	выполнения индивидуального задания.	представленного материала
Удовлетворительно (приемлемый уровень сформированности компетенции)		Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания
Неудовлетворительно (недостаточный уровень сформированности компетенции)		Задание выполнено лишь частично, имеются ошибки в расчетах и графических материалах

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, содержатся в приложении к ОПОП ВО - программе бакалавриата по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, профиль «Кадастр недвижимости»

### **Раздел 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет" необходимой для проведения практики**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

№ п/п	Автор	Название основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	Выходные данные по стандарту	Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/ точек доступа
<b>I. Основная учебная литература</b>				
1.	К. Н. Макаров.	Инженерная геодезия : учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 243 с. 2.	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-geodeziya-452583">www.biblio-online.ru/book/inzhenernaya-geodeziya-452583</a>
2.	Русинова Н.В.	Составление плана местности	– Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. – 116	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?pa">http://biblioclub.ru/index.php?pa</a>

		по результатам геодезических съемок : учебное пособие	с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483709">ge=book&amp;id=483709</a>
3.	Авакян В.В.	Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ	– Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 617 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564992">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564992</a>
4.	Артамонова С.	Учебная геодезическая практика : учебное пособие	– Оренбург : ОГУ, 2018. – 122 с. –	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259191">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259191</a>
5.	В.П. Подшивалов, В.Ф. Нестеренок, М.С. Нестеренок, А.С. Позняк.	Геодезия в строительстве : учебник	– Минск : РИПО, 2015. – 396 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463285">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463285</a>
6.	Д.А. Шевченко, А.В. Лошаков, С.В. Одинцов	Картографическое и геодезическое обеспечение при ведении кадастровых работ : учебное пособие	– Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 116 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485032">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485032</a>
7.	Кузнецов О.Ф.	Основы геодезии и топография местности : учебное пособие	– Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 287 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=464439">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=464439</a>
8.	Т.П. Синютина, Л.Ю.Миколишина Т.В. Котова, Н.С. Воловник	Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие	- Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 165 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466793">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466793»</a>
9.	Кузнецов О.Ф.	Инженерная геодезия: учебное пособие	- Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 267 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466785">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466785</a>
10.	Абдуллаев А.Р.	Учебная геодезическая практика: методические рекоменда-	- Махачкала: ДГУНХ, 2017. – 32с.	<a href="http://dgunh.ru/content/glavnay/op-new/files-vo/md-zk-mr-">http://dgunh.ru/content/glavnay/op-new/files-vo/md-zk-mr-</a>

		ции.		ugp.pdf
<b>II. Дополнительная литература</b>				
<b>а) дополнительная учебная литература</b>				
1.	Н.А. Буденков, А.Я. Березин, О.Г. Щекова.	Геодезическое обеспечение строительства	– Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. – 188 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277023">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277023</a>
2.	Ходоров, С.Н.	Геодезия-это очень просто: Введение в спе- циальность	– Москва : Инфра- Инженерия, 2013. – 176 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144622">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144622</a>
4.	Левицкий, И.Ю.	Геодезия с ос- новами земле- устройства	– Москва : Недра, 1977. – 254 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=447926">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=447926</a>
5.	Сироткин, М.П.	Справочник по геодезии для строителей : справочник	– Москва : Недра, 1981. – 360 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=447963">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=447963</a>
6.	Полежаева Е.Ю.	Современный электронный геодезический инструментарий: (Виды, метод и способы работы)	– Самара : Самар- ский государствен- ный архитектурно- строительный уни- верситет, 2010. – 119 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143894">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143894</a>
7.	Полежаева Е.Ю.	Геодезия с ос- новами кадастра и землепользо- вания : учебник	– Самара : Самар- ский государствен- ный архитектурно- строительный уни- верситет, 2009. – 260 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143492">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143492</a>
8.	Попов В.Н. Чекалин С.И.	Геодезия : учебник	– Москва : Горная книга, 2012. – 723 с. с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229002">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229002</a> »
9.	Кузнецов О.Ф.	Геодезия : учеб- ное пособие	– Оренбург : ФНБОУ ВПО "ОГУ", 2014. – 165 с.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259234">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259234</a> »
<b>б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов.</b>				
1.	ГОСТ Р 51872-2002. Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения.			

2.	ГОСТ Р 50.2.024-2002 ГСИ. Теодолиты и другие геодезические угломерные приборы. Методика поверки
3.	ГОСТ Р 50.2.023-2002 ГСИ. Нивелиры. Методика поверки.
4.	СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84
5.	СП 11-104-97 Свод правил по инженерным изысканиям для строительства
6.	СНиП 10-01-94 Система нормативных документов в строительстве. Основные положения
7.	<a href="#">ГКИНП 01-006-03</a> Основные положения о государственной геодезической сети Российской Федерации
8.	<a href="#">ГКИНП 01-271-03</a> Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS
9.	<a href="#">ГКИНП 02-033-79</a> Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500
10.	<a href="#">ГКИНП 02-036-02</a> Инструкция по фотограмметрическим работам при создании цифровых топографических карт и планов
11.	<a href="#">ГКИНП 02-262-02</a> Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS
12.	<a href="#">ГКИНП 03-010-03</a> Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов
13.	<a href="#">ГКИНП 06-278-04</a> Руководство пользователя по выполнению работ в системе координат 1995 года (СК-95)
14.	<a href="#">ГКИНП 08-228-95</a> Руководящий материал по обновлению топографической карты масштаба 1:200000 с использованием материалов космических съемок
15.	<a href="#">ГКИНП 12-274-03</a> Руководство по оценке качества исходных материалов аэрокосмических съемок и производной продукции в цифровой и аналоговой форме
16.	<a href="#">ГКИНП 13-42-82</a> Руководство по сбору и установлению географических названий на топографических картах и планах
17.	<a href="#">ГКИНП 17-002-93</a> Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации
18.	<a href="#">ГКИНП 17-004-99</a> Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ
19.	<a href="#">ГКИНП 17-195-85</a> Инструкция на методы и средства поверки теодолитов в эксплуатации
20.	<a href="#">ГКИНП 17-195-99</a> Инструкция по проведению технологической поверки геодезических приборов
21.	<a href="#">ГКИНП 17-196-85</a> Инструкция на методы и средства поверки нивелиров и нивелирных реек в эксплуатации
22.	<a href="#">ГКИНП 17-197-85</a> Инструкция на методы и средства поверки в эксплуатации геодезических приборов для линейных измерений
23.	<a href="#">ГКИНП 17-198-85</a> Инструкция на методы и средства поверки тахеометров и кипрегелей в эксплуатации
24.	<a href="#">ГКИНП 17-2000</a> Руководство по планированию топографо-геодезических работ
25.	<a href="#">ГКИНП 17-267-02</a> Инструкция о порядке предоставления в пользование и использования материалов и данных Федерального картографо-геодезического фонда

26.	<a href="#">ГКИНП 30</a> Основные положения по содержанию топографических карт масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000, 1:200000, 1:500000, 1:1000000
27.	<a href="#">ГКИНП 35</a> Инструкция по съемке и составлению планов подземных коммуникаций
28.	<a href="#">ГКИНП 45</a> Руководство по обновлению топографических карт
29.	<a href="#">ГКИНП (ОНТА) 01-265-02</a> Руководство по выполнению измерений при создании ОГС Москвы электронными тахеометрами Geodimeter (Trimble)
30.	<a href="#">ГКИНП (ОНТА) 01-266-02</a> Руководство по выполнению наблюдений на пунктах ОГС Москвы спутниковыми геодезическими системами
31.	<a href="#">МИ БГЕИ 07-90</a> Методика института. Нивелиры. Методика поверки
32.	<a href="#">РТМ 68-14-01</a> Спутниковая технология геодезических работ. Термины и определения
33.	<a href="#">РТМ 68-3.01-99</a> Порядок создания и контроля цифровой картографической продукции открытого пользования
34.	<a href="#">РТМ 68-7-95</a> Условные обозначения величин, применяемых в геодезии
35.	<a href="#">Руководство</a> Руководство по геодезическим работам при устройстве подземных коммуникаций
36.	<a href="#">Руководство</a> Руководство по расчету точности геодезических работ в промышленном строительстве (геодезические сети, разбивочные работы)
<b>в) периодические издания</b>	
1.	Ежеквартальный журнал, изд. ГУП «Информационный центр ВНИИгеосистем»- « <b>Геоинформатика</b> », - <a href="http://www.geosys.ru/">http://www.geosys.ru/</a>
2.	Научно-технический журнал по геодезии, картографии и навигации. « <b>Геопрофи</b> » М.: Проспект. - <a href="http://www.geoprofi.ru/">http://www.geoprofi.ru/</a>
3.	Известия высших учебных заведений. Раздел « <b>Геодезия и аэрофото-съемка</b> » М.: Московский государственный университет Геодезии и картографии. <a href="http://journal.miigaik.ru">http://journal.miigaik.ru</a>
4.	Информационный бюллетень ГИС ассоциации. М.: ООО «Технология ЦД», - <a href="http://www.gisa.ru">http://www.gisa.ru</a>

**Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики:**

- <http://window.edu.ru/> – Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам";
- <http://mguye.ru/> – файловый архив различных учебных материалов, учебников, справочников, ГОСТов, программ по инженерным направлениям подготовки.
- <http://geodesist.ru> (Сайт геодезист.ру)
- <http://www.geotop.ru> (Отраслевой каталог «GeoTop» геодезия, картография ГИС)
- <http://geostart.ru> (Форум геодезистов)
- <http://www.gisa.ru> (Геоинформационный портал);
- <http://www.roscadastre.ru> (Сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»);

- <http://www.sojuz-geodez.ru> (Союз геодезистов)

## **Раздел 9. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных, используемых при проведении практики.**

### **9.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения**

- Windows 10 - операционная система для образовательных учреждений;
- «7-Zip» - файловый архиватор;
- Microsoft Office Professional Plus 2013 - версия офисного пакета Microsoft ;
- Adobe Acrobat Reader D.C – Russian - средство просмотра PDF-файлов ;
- «VLC media player» - медиаплеер.

### **9.2. Перечень информационных справочных систем:**

- <http://www.garant.ru> – Справочная информационно-правовая система «Гарант»;
- <http://www.consultant.ru/> – Справочная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»;
- <http://window.edu.ru/> – Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам";
- <http://docs.cntd.ru/> – Профессиональная справочная система «Техэксперт» правовой и нормативно-технической документации в области проектирования и строительства;
- <http://снип.пф/снип> – справочная система – Строительные нормы и правила;
- <http://www.gost.ru/> – информационно-аналитический портал Росстандарта – Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии;
- <https://elibrary.ru/> – информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования;
- <http://window.edu.ru/> – Федеральный образовательный портал «Инженерное образование».

### **9.3. Перечень профессиональных баз данных:**

- <https://elibrary.ru/> – информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования;
- <https://c-kd.ru/eskd/> – база ГОСТов единой системы конструкторской документации Центра конструкторской документации;
- <http://www.gpntb.ru/> – база данных Государственной публичной научно-технической библиотеки России;
- <https://files.stroyinf.ru> – библиотека нормативной документации– нормативные базы ГОСТ/СП/СНиП;
- <https://www.faufcc.ru/technical-regulation-in-constuction/formulary-list/> – государственный реестр сводов правил – сайт Федерального центра нормирования стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве;

<http://isiknowledge.com/> – реферативная база данных WebofScience - база данных по научному цитированию WebofScience Института научной информации;

## **Раздел 10. Материально-техническая база, необходимая для проведения технологической практики**

Для проведения технологической практики используются следующие специальные помещения - учебные аудитории:

*1. Лаборатория геодезии, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 5.16 (Россия, Республика Дагестан, 367008, г. Махачкала, ул. Джамалутдина Атаева, дом 5, учебный корпус №2, литер «В»)*

### ***Перечень основного оборудования:***

Комплект учебной мебели.

Компьютерный стол.

Доска меловая.

Лабораторное оборудование: теодолит оптический-5 шт., электронный теодолит CSTDGT10-2 шт., электронный тахеометр TS02 power-2шт., цифровой нивелир Leica Sprinter 50-1шт., оптический нивелир точный с компенсатором Jogger 24-6шт., нивелиры точные с цилиндрическим уровнем-2шт, дальномер лазерный Leica Disto D8-2шт., рейки нивелирные- 10шт., рулетки геодезические-6шт., вешки-2шт, штативы -10 шт..

Набор демонстрационного оборудования: проектор – 1 ед., персональный компьютер (моноблок) с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)), ЭБС «Юрайт» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru)) – 1 ед..

### ***Набор учебно-наглядных пособий:***

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов по дисциплине (презентации, видеоролики).

Для проведения полевых занятий используется полигон (поле), с достаточными площадями для выполнения предусмотренных рабочей программой видов геодезических работ.

## **Раздел 11. Методические указания по прохождению практики**

### **11.1. Организация практики обучающихся**

Организация прохождения практики обучающимися – это подготовительный этап прохождения практики, включающий в себя:

– закрепление руководителей практики от ДГУНХ;

- проведение организационного собрания с обучающимися, направляемыми на практику;

- подготовка необходимой документации при направлении обучающихся на практику (дневник по практике, направление на практику и т.д.);

Основными документами, регламентирующими порядок прохождения практик обучающимися, являются структурные компоненты ООП ВО, такие как:

- ✓ учебный план;
- ✓ календарный учебный график;
- ✓ программа практики;
- ✓ локальные нормативные акты ДГУНХ, регламентирующие порядок организации и прохождения практики.

Форма проведения практики – дискретно.

Организация и руководство практиками обучающихся осуществляется руководителем от ДГУНХ, назначаемым из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Землеустройство и кадастры».

Непосредственно перед началом практики необходимо:

- посетить организационное собрание, которое проводят руководители практики от Университета, с целью получения необходимой информации и инструкций по прохождению практики;

- получить документы, необходимые для прохождения всех этапов (периодов) практики.

**В процессе прохождения практики студент должен самостоятельно выполнять:**

1. Поверки и юстировки основных геодезических приборов;

2. Линейно-угловые измерения при:

- плано-высотном обосновании топографической съёмки;
- нивелировании поверхности участка местности;
- проложении и нивелировании трассы;
- выполнении разбивочных работ.

- решении инженерно - геодезических задач

3. Обработку журналов, ведомостей, абрисов

4. Оформление отчетной документации (журналов, ведомостей, контурных и топографических планов, продольных и поперечных профилей, таблиц, схем и чертежей решенных инженерных задач).

**Руководитель практики от ДГУНХ обязан:**

- составить рабочий график (план) проведения практики;
- разработать индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвовать в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
- осуществлять контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП ВО;
- оценивать результаты прохождения практики обучающимися.



**В период прохождения технологической практики студент обязан:**

- проявлять высокую организованность, строго выполнять положения внутреннего распорядка, установленного в организации, а также соблюдать трудовую и служебную дисциплину; ознакомиться и выполнять правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- выполнить программу практики добросовестно, в полном объеме и в установленный срок; четко и своевременно выполнять конкретные задания, поручения и указания руководителя;
- после окончания практики подготовить и представить на кафедру установленный комплект документов, пройти защиту отчета по практике.

## **11.2. Оформление документации при прохождении практики**

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

В период прохождения технологической практики каждый студент ведет дневник по практике (*приложение 1*), в котором фиксируются выполняемые виды работ. Дневник по практике заполняется студентом в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики.

Студент в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики выполняет все необходимые задания. В дневнике студент отражает информацию, полученную в процессе исполнения обязанностей на учебной практике.

Дневник по практике является основным документом, подтверждающим выполнение программы практики, индивидуального задания обучающимся.

Требования к ведению дневника по практике:

- все разделы дневника должны быть заполнены и заверены соответствующими реквизитами (подписи, печати и т.д.);
- записи в дневнике должны вестись регулярно;
- при прибытии в профильную организацию и по окончании практики дневник заверяется подписью руководителя практики от организации и печатью организации, где проходил практику обучающийся.

Дневник обязательно прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практики от ДГУНХ.

### ***Структура дневника по практике и ответственные за заполнение его соответствующих разделов***

<b><i>Раздел дневника</i></b>	<b><i>Ответственные за заполнение</i></b>
Титульный лист	Руководитель от ДГУНХ
Основные сведения о студенте и профильной организации	Руководитель от ДГУНХ
Индивидуальное задание для студента, выполняе-	Руководитель от ДГУНХ

мое в период _____ практики	
Рабочий график (план) проведения _____ практики	Руководитель от ДГУНХ
Планируемые результаты практики	Руководитель от ДГУНХ
Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка	Руководитель от ДГУНХ
Дневник по практике	Студент

Дневник по практике регулярно проверяется и подписывается руководителем практики.

По результатам прохождения практики руководителем практики составляется характеристика (*приложение 2*), в которой отражаются деловые качества студента, степень освоения им фактического материала, выполнение программы практики. Характеристика заверяется подписью руководителя от профильной организации и печатью организации.

На протяжении всего периода прохождения практики, обучающийся должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного ответа по практике своему руководителю. Отчет по практике является основным документом, отражающим результаты выполненной во время практики работы (*приложение 3*).

Отчет по практике составляется индивидуально каждым обучающимся и должен содержать сведения о конкретной выполненной работе в соответствии с индивидуальным заданием. Для составления, редактирования и оформления отчета рекомендуется отводить последние 1-2 дня практики с целью своевременной сдачи промежуточной аттестации по практике.

Отчет по практике должен содержать конкретное описание проделанной работы именно студентом, а не только описание направлений и содержания деятельности организации. По каждому разделу отчета содержательной части программы практики должна быть отражена мера личного участия студента в выполнении требований программы.

В отчете о выполнении программы практики должны быть даны ответы на основные пункты всех разделов программы практики. Не следует излагать в отчете теоретических положений.

В отчет включаются необходимые таблицы, ведомости чертежи и т.п.; копии документации, отражающей непосредственную деятельность практиканта; инструментарий проведенной практики.

Текст отчета должен быть логичным, лаконичным, грамотно изложенным. При написании отчета необходимо давать ссылки на авторов и источники, откуда взяты теоретические положения и фактический материал, конкретные сведения, цифровые и другие данные. Важно проявить необходимую требовательность в отборе фактического материала, в его систематизации, не допускать повторов. Обращая внимание на стиль и язык изложения, следует обеспечить ясность выражения мыслей, четкость формулировок и правильное использование управленческой терминологии.

Структура отчета:

- ✓ титульный лист;
- ✓ содержание (включает все разделы отчета с указанием номера страницы);
- ✓ введение;
- ✓ основная часть (изложение материала по разделам в соответствии с заданием);
- ✓ заключение;
- ✓ список использованной литературы (нормативные документы, специальная литература, результаты исследований и т.п.);
- ✓ приложения (помещают после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте). Каждое приложение следует начинать с нового листа, в правом верхнем углу которого пишется слово «Приложение» и номер арабской цифрой (без знака №).

На титульном листе указывается наименование образовательной организации, название факультета и кафедры, наименование вида и типа практики, ФИО студента, сведения о курсе и группе студента, данные о руководителях практики. На втором листе дается структура содержания отчета. С нового листа излагается содержательная часть отчета. В конце отчета приводятся информационные источники, на основе которых составлен отчет.

Объем отчета должен составлять 20-60 страниц

Написание отчета обязательно осуществлять машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений. Основной цвет шрифта – черный. Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Текст печатается через 1,5 межстрочный интервал, шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 14 кегль (для сносок 12 кегль), текст должен быть отформатирован по ширине, абзацный отступ одинаков во всем тексте – 1,25 мм.

При написании отчета необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения. Линии, буквы, цифры и знаки должны быть четкими, одинаково черными по всему тексту.

Название каждого раздела следует указывать жирным шрифтом. Каждый новый раздел начинается с новой страницы. Заголовки их печатают с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. В заголовках глав не допускается сокращение слов, использование курсивов. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками.

Разделы, подразделы, пункты, главы следует нумеровать. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части текста и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например, «1.» и т.п. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах разделов. Номер подраздела должен включать номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенных точкой, в конце номера подраздела ставиться точка. Например, «1.1.» и т.п.

В тексте отчета все слова пишут полностью, за исключением общепринятых сокращений.

Номера страниц размещаются в середине нижнего поля листа без точки. Применяется сквозная нумерация страниц арабскими цифрами, начиная с титульного листа, при этом номер страницы на титульном листе не печатается.

В работе могут быть использованы графики, диаграммы, чертежи, схемы, которые именуют рисунками. Рисунки располагают сразу после ссылки на них в тексте или на отдельной странице таким образом, чтобы их можно было рассматривать без поворота работы или с поворотом работы по часовой стрелке.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д.

Список использованных источников должен содержать перечень источников, используемых при выполнении отчета. Все источники, использованные в отчете, приводятся в алфавитном порядке.

По окончании практики руководитель практики от Университета заполняет аттестационный лист обучающегося, который рассматривается на защите отчета по практике и принимается во внимание при выставлении оценки.

К отчету о прохождении практики студентом прилагаются материалы, составляющие неотъемлемую обязательную часть комплекта документов для защиты отчета: дневник по практике, характеристика руководителя от профильной организации, аттестационный лист руководителя от университета (*приложение 4*).

Представленные документы по практике должны быть сброшюрованы в папку.

### **11.3. Подведение итогов технологической практики**

Подведение итогов практики является заключительным этапом практики. Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации, как правило, в течение последнего дня периода практики. Формой промежуточной аттестации обучающихся по практике является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

Зачет проводится руководителем практики от Университета / комиссией по проведению промежуточной аттестации, в состав которой помимо руководителя практики могут включаться педагогические работники кафедры, по которой обучающимися осуществляется прохождение соответствующей практики, с занесением результатов в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося. При аттестации студент защищает проект и отчет с дифференцированной оценкой.

Защита отчета по практике, как правило, состоит в коротком докладе (8-10 минут) студента и в ответах на вопросы по существу отчета. Общая продолжительность публичной защиты, как правило, не должна превышать 30 минут.

На основании соответствующего оформления текстовой и содержательной частей отчета, соблюдения правил по заполнению дневника, характеристики с места прохождения практики, аттестационного листа руководителя практики от Университета и результата защиты отчета студенту выставляется оценка. Результаты промежуточной

аттестации по итогам оценки прохождения практики вносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Критериями оценки являются:

- ✓ уровень теоретического осмысления студентами практической деятельности при выполнении полевых работ (целей, задач, содержания, методов);
- ✓ качество отчета по итогам практики;
- ✓ степень и качество приобретенных студентами профессиональных умений;
- ✓ уровень профессиональной направленности выводов и рекомендаций, сделанных студентами в ходе прохождения практики.

«Отлично» выставляется студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, оформил отчет в соответствии со всеми требованиями.

«Хорошо» выставляется студенту, который выполнил определенную ему программу работы, оформил отчет в соответствии с основными требованиями, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявил инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.

«Удовлетворительно» выставляется студенту, который выполнил программу работы, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в постановке и решении задач.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не подготовил отчета, допускал ошибки и нарушения дисциплины в ходе проведения практики.

**Приложение 1.**  
Дневник по практике

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет  
народного хозяйства»**

**Факультет** \_\_\_\_\_  
**Кафедра** \_\_\_\_\_  
**Направление подготовки** \_\_\_\_\_  
**Профиль подготовки** \_\_\_\_\_

**ДНЕВНИК**

по \_\_\_\_\_ практике

*(вид и тип практики)*

студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

**очной / очно-заочной / заочной формы обучения**

\_\_\_\_\_  
*(ФИО студента полностью)*

## Основные сведения о студенте и профильной организации

Студент \_\_\_\_\_  
(ФИО полностью)

\_\_\_\_\_ курса очной / очно-заочной / заочной формы обучения факультета \_\_\_\_\_  
направляется на \_\_\_\_\_ практику в  
(наименование факультета) (вид и тип практики)

(наименование организация, адрес места нахождения)

Период \_\_\_\_\_ практики с  
(вид и тип практики)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Продолжительность \_\_\_\_\_ практики \_\_\_\_\_ недель.  
(вид и тип практики)

Объем в зачетных единицах \_\_\_\_\_ з.е.

Способ проведения практики \_\_\_\_\_.  
(стационарная, выездная)

Форма проведения практики \_\_\_\_\_.  
(непрерывно, дискретно)

Цель проведения \_\_\_\_\_ практики  
(вид и тип практики)

*(если учебная – для получения первичных профессиональных умений и навыков; исполнительская; если производственная – для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)*

Руководитель \_\_\_\_\_ практики  
(вид и тип практики)

от ДГУНХ \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Руководитель \_\_\_\_\_ практики  
(вид и тип практики)

от профильной организации \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Отметки профильной организа-

ции

Прибыл в профильную организацию « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Выбыл из профильной организации « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от ДГУНХ

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

М.П.







## Планируемые результаты \_\_\_\_\_ практики

Результатом прохождения практики является освоение обучающимся следующих компетенций:

<i>Перечень компетенций</i>	<i>Содержание компетенций</i>
ОК – ...	
ОК – ...	
...	
ОПК – ...	
ОПК – ...	
...	
ПК – ...	
ПК – ...	
...	

Руководитель практики от ДГУНХ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*(подпись)*

*(И.О.Фамилия)*

«Согласовано», руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*(подпись)* *(И.О.Фамилия)*

**Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда,  
техники безопасности, пожарной безопасности,  
правилами внутреннего трудового распорядка**

<b>Тип инструктажа</b>	<b>Инструктаж проведен</b>	<b>Ознакомлен</b>
по требованиям охраны труда		
по технике безопасности		
по пожарной безопасности	<i>(подпись руководителя</i>	<i>(подпись обучающегося)</i>
по правилам внутреннего трудового распорядка	<i>практики от ДГУНХ / от профиль- ной организации)</i> «__»_____ 20__ г.	«__»_____ 20__ г.

### Дневник по практике

<i>Дата</i>	<i>Структурное подразделение профильной организации</i>	<i>Описание выполненной работы</i>	<i>Подпись руководителя практики от:</i>	
			<i>ДГУНХ</i>	<i>профильной организации</i>

Подпись студента \_\_\_\_\_

## **ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА**

Дневник является основным документом результатов прохождения практики студентом. Практика при отсутствии дневника не засчитывается.

Дневник ведется ежедневно, кратко и аккуратно.

Порядок записей в дневнике определяется назначением каждого из разделов.

Дневник предоставляется студентом на просмотр руководителям практики от университета и профильной организации не реже одного раза в неделю.

Дневник перед окончанием практики представляется руководителю практики от профильной организации для просмотра и получения характеристики по итогам прохождения практики, а также проставления отметки об убытии из организации.

После окончания практики, оформленный дневник сдается на соответствующую кафедру.

## **ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ДНЕВНИКА**

Дневник по практике составляется студентом в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и дополнительными указаниями руководителей практики от университета и профильной организации.

Дневник по практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, краткое описание профильной организации, ее деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения и др.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

## Характеристика на практиканта

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

на студента \_\_\_\_\_

Выдана \_\_\_\_\_

**1.Период прохождения практики:**

с «\_\_\_» июня 20\_\_\_ г., по «\_\_\_» июля 20\_\_\_ г.,

**2.Тип практики** учебная технологическая практика**3.Перечень подразделений, где студент проходил практику:** Факультет информационных технологий и инженерии ДГУНХ**4.Обязанности студента во время прохождения практики:**

-

**5. В период прохождения практики освоил следующие компетенции:**

<b>ПК-7</b>	Способен осуществлять разработку программ и подготовку заданий на производство инженерно-геодезических работ:
<b>ПК-8</b>	Способен организовать все виды обеспечения и руководство при выполнении полевых инженерно-геодезических работ:
<b>ПК-9</b>	Способен анализировать и систематизировать результаты выполненных инженерно-геодезических работ и подготовить данные для составления отчета по выполненным работам:

**6. Оценка профессиональных навыков студентов:**

- качество выполнения заданий \_\_\_\_\_ б.
- стремление к освоению новых профессиональных знаний и навыков \_\_\_\_\_ б.
- доброжелательность, умение общаться в коллективе \_\_\_\_\_ б.
- соблюдение распорядка дня и трудовой дисциплины \_\_\_\_\_ б.
- чувство ответственности \_\_\_\_\_ б.
- умение применять знания на практике \_\_\_\_\_ б.

**7.Рекомендации по совершенствованию профессиональной подготовки студента:** \_\_\_\_\_**8.Рекомендуемая оценка по итогам прохождения практики** \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Дата

М.П.

**Приложение 3.**

Титульный лист отчета по практике

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»****Факультет информационных технологий и инженерии****Кафедра «Землеустройство и кадастры»****Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры****Профиль подготовки «Кадастр недвижимости»****ОТЧЕТ**

ПО

технологической практике

студента 2 курса \_\_\_\_\_ группы очной формы обучения

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Профильная организация ГАОУ ВО ДГУНХ

Период практики:

с «\_\_» июня 20\_\_ г., по «\_\_» июля 20\_\_ г.,

Продолжительность практики 3 нед.

Способ проведения практики - стационарная

Руководитель практики от ДГУНХ \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_



**Приложение 4.**  
Аттестационный лист практиканта

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ**  
по технологической практике

студента \_\_\_\_\_

2 курса очной формы обучения, инженерного факультета

Проходившего технологическую практику в ГАОУ ВО ДГУНХ

Период технологической практики

с «\_\_» июня 20\_\_ г., по «\_\_» июля 20\_\_ г.,

**1. Оценка освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки  
21.03.02 Землеустройство и кадастры:**

Вид выполненной студентом работы	Освоенные компетенции ПК	Степень освоения (освоена/не освоена)	Подпись руководителя практики от профильной организации
Камеральные работы Полевые работы	ПК-7	освоена	
Камеральные работы Полевые работы	ПК-8	освоена	
Камеральные работы Полевые работы	ПК-9	освоена	

**3. Дополнительная информация о студенте (личные качества, достижения и т.д.)**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**4. Заключение.**

Студент \_\_\_\_\_

за время прохождения технологической практики показал \_\_\_\_\_  
уровень профессиональной подготовки и наиболее успешно зарекомендовал(а) себя  
при выполнении следующих работ и заданий: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от ДГУНХ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дата \_\_\_\_\_

**Лист актуализации рабочей программы  
учебной технологической практики**

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа пересмотрена,  
обсуждена и одобрена на заседании кафедры

Протокол от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_