


МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



Проректор по учебно-методическому комплексу

  
С.А. Упоров

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, Ч.1**

Специальность:

*21.05.02 Прикладная геология*

Специализация № 3:

*Геология нефти и газа*

форма обучения: очная

год набора: 2020

Автор: Поленов Ю.А., д.г.-м.н.

Одобрена на заседании кафедры

*Геологии*

(название кафедры)

Зав. кафедрой

(подпись)

д.г.-м.н., проф. Огородников В.Н.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 17.03.2020

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

д.г.-м.н., проф. Бондарев В.И.

(Фамилия И.О.)

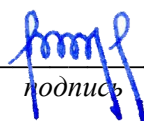
Протокол № 7 от 20.03.2020

(Дата)

Екатеринбург  
2020

Рабочая программа УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, Ч.1 согласована с выпускающей кафедрой **литологии и геологии горючих ископаемых**

Заведующий кафедрой ЛГГИ



подпись

К.Г.-М.Н., С.А. РЫЛЬКОВ

*И.О. Фамилия*

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	4
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	6
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	9
7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	9
8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	10
9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	10
10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
11 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	11
12 ПРИЛОЖЕНИЯ	19

## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет студенту попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.1 позволяет заложить основы формирования у студентов навыков практической производственно-технологической деятельности для решения профессиональных задач:

проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых;

решение производственных и научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических и геохимических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;

эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;

оформление первичной геологической, геолого-геохимической и геолого-геофизической документации полевых наблюдений, опробования почвенно-растительного слоя, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах, в поверхностных и подземных водах и подпочвенном воздухе;

ведение учета выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;

проведение обработки, анализа и систематизации полевой и промысловой геологической, геофизической и геохимической информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

разработка методических документов в области проведения геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов;

осуществление мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства.

Основная цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.1 – закрепление теоретических и практических знаний; овладение на основе полученных теоретических знаний первичными профессиональными навыками и умениями; знакомство с результатами геологических процессов в окрестностях г. Екатеринбурга путем их полевого наблюдения и документации; формирование умения описания естественных и искусственных обнажений.

Задачами учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.1 являются:

- знакомство с методиками полевых геологических, геоморфологических и гидрогеологических наблюдений;

- обучение студентов методике работы с горным компасом;

- знакомство с методикой документации полевых объектов;

- обучение приемам камеральной обработки полевых материалов, оформлению геологического отчета с необходимыми графическими приложениями;

- знакомство с некоторыми горными предприятиями и их влиянием на окружающую среду.

№ п/п	Вид практики	Способ и формы проведения практики	Место проведения практики
1.	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков ч.1	Способы проведения: стационарная (г. Екатеринбург) или выездная (вне г. Екатеринбурга).  Формы проведения практики: дискретно	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков ч.1 проводится в пределах г. Екатеринбурга на природных геологических объектах

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Результатом освоения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков ч.1 является формирование у обучающихся следующих компетенций:

*профессиональных:*

- способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (**ПК-3**).

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения	
1	2	3	
способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	ПК-3	<i>знать</i>	- эндогенные и экзогенные геологические процессы; - приемы камеральной обработки полевых материалов
		<i>уметь</i>	- визуально диагностировать минералы и горные породы; различать между собой магматические, метаморфические и осадочные породы; - вести полевую геологическую книжку; - работать с горным компасом, замерять элементы залегания слоистости, трещиноватости, сланцеватости; - оформлять геологический отчет с необходимыми графическими приложениями
		<i>владеть</i>	- навыками измерения горным компасом элементов залегания слоистости, трещиноватости, сланцеватости; - навыками документации полевых геологических объектов

В результате практики обучающийся должен:

Знать:	- эндогенные и экзогенные геологические процессы; - приемы камеральной обработки полевых материалов
Уметь:	- визуально диагностировать минералы и горные породы; различать между собой магматические, метаморфические и осадочные породы; - вести полевую геологическую книжку; - работать с горным компасом. замерять элементы залегания слоистости, трещиноватости, сланцеватости; - оформлять геологический отчет с необходимыми графическими приложениями
Владеть:	- навыками измерения горным компасом элементов залегания слоистости, трещиноватости, сланцеватости; - навыками документации полевых геологических объектов

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.1 студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в университете и на базах практики.

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков ч.1 составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Общее время прохождения учебной практики студентов 2 недели.

### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	№ недели	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Трудоемкость (в часах) - учебная работа/самостоятельная работа		Формы контроля
			учебная	СР	
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	1	Сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от кафедры, чтение обзорных лекций по специфике природных условий окрестностей г. Екатеринбурга, где проходит практика, а затем проводится инструктаж по технике безопасности ведения полевых и камеральных работ. После ознакомления с правилами по технике безопасности каждый студент расписывается в специальном журнале. Формируются отдельные бригады (по 4 - 6 человек), избирается	6	3	собеседование; заполнение журнала по технике безопасности

		бригадир, который получает на кафедре аптечку, молотки, компасы, мешочки для образцов, методические пособия. Далее студенты самостоятельно готовятся к полевым работам: готовят полевые книжки и письменные принадлежности, насаживают молотки на ручки, подбирают рюкзаки и одежду для прохождения полевых маршрутов.			
		<i>Полевой (основной) этап</i>			
2	1	Предусматривает прохождение 5 экскурсий на известные геологические объекты в окрестностях г. Екатеринбурга по выбору руководителя.	36	18	
3	1	<b>Маршрут «Уктусский ультраосновной массив».</b>	6	3	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
3.1		Знакомство с магматическими горными породами: дунитами и перидотитами			
3.2		Знакомство с карьером по разработке дунитов			
3.3		Изучение строения долины реки Патрушиха и ее надпойменных террас			
4	1	<b>Маршрут «Елизаветинское месторождение природно-легированных бурых известняков»</b>	6	3	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
4.1		Знакомство с магматическими горными породами: габбро			
4.2		Знакомство с Елизаветинским месторождением природно-легированных бурых известняков			
4.3		Знакомство с корой выветривания серпентинизированных дунитов			
5	1	<b>Маршрут «Шабровское рудное поле.</b>	6	3	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
5.1		Знакомство со структурно-вещественными комплексами Шабровского рудного поля			
5.2		Знакомство с основными полезными ископаемыми Шабровского рудного поля			
6	1	<b>Маршрут «Шиловское медно-магнетит-скарновое месторождение»</b>	6	3	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
6.1		Знакомство с геологическим строением месторождения			
6.2		Знакомство с магматическими горными породами: габбро и диоритами			
7	1	<b>Маршрут «Станции Екатеринбургского метрополитена»</b>	6	3	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
7.1		Знакомство с горными породами, облицовавшими подземную часть станций Екатеринбургского метрополитена			
8		<b>Маршрут «Сибирский гранитный карьер»</b>	6	3	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
8.1		Знакомство с геологическим строением месторождения			
8.2		Знакомство с магматическими горными породами: гранитами			
		<i>Камеральный (заключительный) этап</i>	30	15	
8	2	Обработка первичной геологической документации	6	3	собеседование, проверка каталога геологических образцов, проверка геологиче-
9	2	Оформление геологических карт	6	3	
10	2	Оформление коллекций геологических образ-	6	3	

		цзов			ских карт
11	2	Составление текста пояснительной записки	6	3	
12	2	Подготовка и защита отчета	6	3	защита отчета
		<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	зачет

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях обеспечения организации работы студента в период практики перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, формулируются задания практики, план практики, разъясняются формы, виды отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Студенты получают программу практики, доступ ко всей необходимой для оформления результатов практики документации.

Организация учебной практики **по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.1** возлагается на руководителя практики, которые знакомят студентов с порядком прохождения учебной практики и организуют прохождение практики в соответствии с программой практики.

#### **Общие рекомендации студентам по прохождению учебной практики:**

Перед прохождением практики студент должен изучить программу, представленную учебно-методическую документацию по практике и обратиться к соответствующим нормативным материалам, литературе с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению поручений, данных руководителем практики, к решению задач практики, конкретных практических вопросов.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять задания руководителя практики;
- в установленный срок отчитаться о прохождении практики руководителю практики от кафедры.

*Примерный план прохождения практики:*

Задание	Отчетность
<i>Знакомство с основами будущей профессии</i>	
1. Ознакомиться с особенностями геологического строения г. Екатеринбурга, пройти инструктаж по технике безопасности	Первый раздел отчета: Физико-географический очерк. Второй раздел отчета: Краткое описание геологического строения района.
2. Ознакомиться с геологическим строением района практики в ходе геологических экскурсий.	Третий раздел отчета: Геологические маршруты.
<i>Формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций (умений и навыков)</i>	
3. Составить и описать коллекцию геологических образцов, отобранных в ходе геологических маршрутов.	Каталогизированная коллекция образцов с полигона практики.
4. По замерам элементов трещиноватости горных пород построить диаграмму трещиноватости	Приложения

## **6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**



По результатам практики студент представляет:  
индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В);

отчет о прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 1.

Отчет служит основанием для оценки результатов учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков руководителем практики от университета. Полученная оценка - «зачтено» выставляется в ведомость и зачетную книжку студента.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, в нем обобщается и анализируется весь ход практики, выполнение заданий и других запланированных мероприятий. Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность.

Для студентов рекомендуется следующая структура отчета:

титульный лист (приложение А);

индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В) помещается после титульного листа;

содержание (приложение Б) - перечень глав, номера страниц, с которых начинается каждая из них;

введение, в котором излагаются цели и задачи практики, приводится административная и географическая привязка района работ, дается список бригады и указывается вклад каждого студента в составление отчета;

основная часть:

*Глава 1. Физико-географический очерк* содержит краткие сведения о геоморфологии района, его речной сети, экономике, экологической обстановке.

*Глава 2. Краткое описание геологического строения района* содержит сведения о стратиграфии, магматизме, тектонике, полезных ископаемых.

*Глава 3. Геологические маршруты»* В этой главе дается описание пройденных геологических маршрутов с использованием опубликованных учебных пособий и обязательным изложением оригинальных наблюдений самих студентов. Текстовое описание должно сопровождаться фотографиями обнажений, рельефа и т.д.;

Заключение, где подытоживаются результаты прохождения практики, дается оценка геологической эффективности каждого пройденного маршрута и рекомендации по проведению учебной практики.

К защите допускаются студенты, предоставившие руководителю практики от университета полный комплект документов о прохождении практики в установленные сроки.

Во время проведения итогового контроля проверяется наличие всех надлежаще оформленных документов, выполнение студентом индивидуальных заданий, объем изученного материала, отраженные в отчете.

По итогам практики на кафедре проводится защита отчета.

Защита отчета по практике проводится руководителем практики от университета.

Форма защиты результатов практики - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

## **7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся в период прохождения ими учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков выступает программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 1.

Во время проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков используются следующие технологии: экскурсии.

## 8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

Компетенции	Контролируемые результаты обучения		Оценочные средства
ПК-3: способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	<i>знать</i>	- эндогенные и экзогенные геологические процессы; - приемы камеральной обработки полевых материалов	вопросы
	<i>уметь</i>	- визуально диагностировать минералы и горные породы; различать между собой магматические, метаморфические и осадочные породы; - вести полевую геологическую книжку; - работать с горным компасом, замерять элементы залегания слоистости, трещиноватости, сланцеватости; - оформлять геологический отчет с необходимыми графическими приложениями	отчет и его защита
	<i>владеть</i>	- навыками измерения горным компасом элементов залегания слоистости, трещиноватости, сланцеватости; - навыками документации полевых геологических объектов	отчет и его защита

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточного контроля практики обучающихся используется **Фонд оценочных средств по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 1** (приложение).

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Учебная геологическая практика: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлениям 130300, 130200, 200500 / В. Н. Огородников [и др.; ред. В. Н. Огородников; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГГУ, 2011. - 182 с.	20
2	Геологические маршруты по Екатеринбургью (коренные вопросы геологии и полезных ископаемых): учеб. пособие / В. Н. Огородников, В. Н. Сазонов, Ю. А. Поленов. - Екатеринбург: УГГГА, 2001. - 227 с.	9
	Гудымович, С. С. Учебные геологические практики [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Гудымович, А. К. Полюшко. — Электрон. текстовые	Эл. ресурс

данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2012. — 154 с. — 978-5-4387-0064-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/34727.html">http://www.iprbookshop.ru/34727.html</a>
--

## 9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Общая геология: в 2-х т. - Москва : КДУ. Т. 1 / А. К. Соколовский [и др.]; под ред. А. К. Соколовского. - 2006. - 448 с.	96
2	Очерки об уральских минералах: научное издание / В. Н. Авдонин, Ю. А. Поленов. - 2-е изд., доп. - Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2004. - 419 с.	3
3	Шабровский рудный район (Средний Урал). Геологическая позиция, продуктивные вещественные комплексы, оруденение-минерализация / В. Н. Огородников [и др.]. - Екатеринбург : УГГГА, 2000. - 80 с.	7

## 9.3 Ресурсы сети «Интернет»

Мир метро – Режим доступа: <http://www.mirmetro.net/yekaterinburg/history>

ЕТВ. От первого ковша до наших дней – Режим доступа: <https://ekburg.tv/novosti/gorod>

## 10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного прохождения практики, студент использует:

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

## 11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое оборудование: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, библиотека УГГУ.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей организаций, организующих обучающихся для прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 1.

## 12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

### 12.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями государственных стандартов и университета.

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами, кроме титульного листа и содержания, по порядку без пропусков и повторений. Номера страниц проставляются, начиная с введения (третья страница), в центре нижней части листа без точки.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Рекомендуемым типом шрифта является Times New Roman, размер которого 14 pt (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 pt).

Текст печатается через 1,5-ый интервал, красная строка – 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах и формулах, применяя курсив, полужирный шрифт не применяется.

## 12.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

Отчет должен включать следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, приложения (является дополнительным элементом). Основной текст может быть разделен на разделы и параграфы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и разделы необходимо начинать с новой страницы. Следующий параграф внутри одного раздела начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом, заголовками главы и параграфа, заголовком параграфа и текстом составляет 2 межстрочных интервала.

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов. Данные наименования пишутся по центру страницы без точки в конце прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая.

Разделы, параграфы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы прописными (заглавными) буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер раздела указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера раздела и параграфа в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок параграфа на одном листе, а его текст – на другом.

В содержании работы наименования структурных элементов указываются с левого края страницы, при этом первая буква наименования является прописной (заглавной), остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

## 12.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

Сокращение русских слов и словосочетаний допускается при условии соблюдения требований ГОСТ 7.12–93 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

В тексте письменной работы допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими нормативными документами, например: год – г., годы – гг., и так далее – и т. д., метр – м, тысяч – тыс., миллион – млн, милли-

ард – млрд, триллион – трлн, страница – с., Российская Федерация – РФ, общество с ограниченной ответственностью – ООО.

При использовании авторской аббревиатуры необходимо при первом ее упоминании дать полную расшифровку, например: «... Уральский государственный горный университет (далее – УГГУ)...».

Не допускается использование сокращений и аббревиатур в заголовках письменной работы, глав и параграфов.

## 12.4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ

При необходимости в тексте работы могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис (иные маркеры не допустимы). Например:

«...заключение содержит:

- краткие выводы;
- оценку решений;
- разработку рекомендаций.»

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Например:

- а) ...;
- б) ...;
- 1) ...;
- 2) ...;
- в) ...

## 12.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками. Их количество зависит от содержания работы и должно быть достаточно для того, чтобы придать ей ясность и конкретность.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2 ...» или «... тенденцию к снижению (рисунок 2)».

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые (при наличии достаточного пространства для помещения рисунка со всеми поясняющими данными), или на следующей странице. Если рисунок достаточно велик, его можно размещать на отдельном листе. Допускается поворот рисунка по часовой стрелке (если он выполнен на отдельном листе). Рисунки, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и помещают в приложении.

Рисунки, за исключением рисунков в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждый рисунок (схема, график, диаграмма) обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:

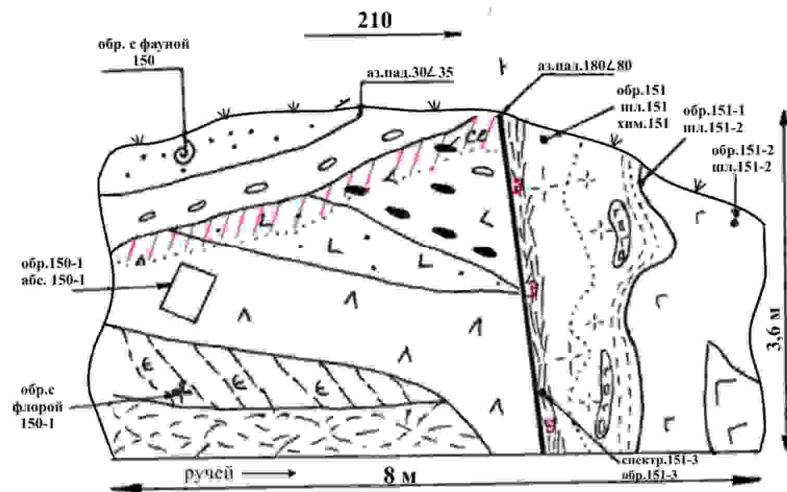


Рисунок 1 – Пример зарисовки обнажения

Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например, рисунок А.3).

Если рисунок взят из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

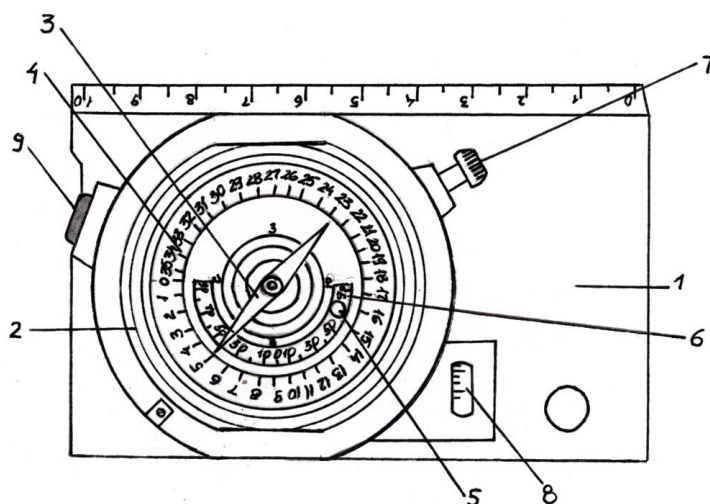


Рис. I. Устройство горного компаса [8, с. 46]

1 - основание компаса; 2 - коробка компаса; 3 - магнитная стрелка; 4 - лимб, с помощью которого измеряются горизонтальные углы; 5 - клинометр (отвес); 6 - шкала клинометра; 7 - винт; 8 - уровень; 9 - кнопка

## 12.6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

В письменной работе фактический материал в обобщенном и систематизированном виде может быть представлен в виде таблицы для наглядности и удобства сравнения показателей.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: «...в таблице 2 представлены ...» или «... характеризуется показателями (таблица 2)».

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы, за исключением таблиц в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который

должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например:

Таблица 3 – Схема привязочного хода

Направление хода	Азимут хода	Угол превышения пикета, град.	Расстояние между пикетами, м.	Проложение между пикетами, м.
Репер-пикет 1	ЮЗ 250	+ 5	100 п.ш. (165 м.)	165
Пикет 1-пикет 2	СЗ 300	+ 15	200 п.ш. (330 м.)	318
Пикет 2- пикет 3	СВ 40	+ 5	80 п.ш.(133 м.) (п.ш. - пары шагов)	133

Располагают таблицы на странице обычно вертикально. Помещенные на отдельной странице таблицы могут быть расположены горизонтально, причем графа с наименованиями показателей должна размещаться в левой части страницы. Слева, справа и снизу таблицы ограничивают линиями.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы. На странице, на которую перенесена часть таблицы, слева пишут «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы и повторением шапки таблицы.

Если таблица переносится, то на странице, где помещена первая часть таблицы, нижняя ограничительная линия таблицы не проводится. Это же относится к странице (страницам), где помещено продолжение (продолжения) таблицы. Нижняя ограничительная линия таблицы проводится только на странице, где помещено окончание таблицы.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Примечания к таблице (подтабличные примечания) размещают непосредственно под таблицей в виде: а) общего примечания; б) сноски; в) отдельной графы или табличной строки с заголовком. Выделять примечание в отдельную графу или строку целесообразно лишь тогда, когда примечание относится к большинству строк или граф. Примечания к отдельным заголовкам граф или строк следует связывать с ними знаком сноски. Общее примечание ко всей таблице не связывают с ней знаком сноски, а помещают после заголовка «Примечание» или «Примечания», оформляют как внутритекстовое примечание.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте работы, но не менее 10 pt.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа. Если показатели таблицы выражены в разных единицах измерения, то обозначение единицы измерения указывается после наименования показателя через запятую. Допускается при необходимости выносить в отдельную графу обозначения единиц измерения.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух или более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Если предыдущая фраза является частью последующей, то допускается заменить ее словами «То же» и добавить дополнительные сведения. При наличии горизонтальных линий текст необ-

ходимо повторять. Если в ячейке таблицы приведен текст из нескольких предложений, то в последнем предложении точка не ставится.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения нормативных материалов, марок материалов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Если таблицы размещены в приложении, их нумерация имеет определенные особенности. Таблицы каждого приложения нумеруют отдельной нумерацией арабскими цифрами. При этом перед цифрой, обозначающей номер таблицы в приложении, ставится буква соответствующего приложения, например:

Таблица В.1.– Динамика показателей за 2016–2017 гг.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении (допустим, В).

## 12.7 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИМЕЧАНИЙ И ССЫЛОК

При необходимости пояснить содержание текста, таблицы или иллюстрации в работе следует помещать примечания. Их размещают непосредственно в конце страницы, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзачного отступа после слова «Примечание» или «Примечания». Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Если их несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие и каждое примечание печатают с прописной буквы с новой строки с абзачного отступа, нумеруя их по порядку арабскими цифрами.

Цитаты, а также все заимствования из печати данные (нормативы, цифры и др.) должны иметь библиографическую ссылку на первичный источник. Ссылка ставится непосредственно после того слова, числа, предложения, по которому дается пояснение, в квадратных скобках. В квадратных скобках указывается порядковый номер источника в соответствии со списком использованных источников и номер страницы, с которой взята информация, например: [4, с. 32]. Это значит, использован четвертый источник из списка литературы со страницы 32. Если дается свободный пересказ принципиальных положений тех или иных авторов, то достаточно указать в скобках после изложения заимствованных положений номер источника по списку использованной литературы без указания номера страницы.

## 12.8 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оформлению списка использованных источников, прилагаемого к отчету, следует уделять самое серьезное внимание.

Сведения об источниках приводятся в следующем порядке:

1) **инструктивные материалы, методические рекомендации, реферативная информация, нормативно-справочные материалы.** Располагаются по алфавиту. Например:

13. Методическое руководство по геологической съемке масштаба 1:50 000 / В. И. Астахов; под ред. А. С. Кумпана; Министерство геологии СССР, Всесоюзный научно-исследовательский геологический институт. - Ленинград: Недра. Т. 1. - 2-е изд., перераб. и доп. - 1978. - 503 с.

14. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб. / Свердлов. обл. комитет гос. статистики Госкомстата РФ. - Екатеринбург, 1997. - 115 с.

15. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>



2) **книги и статьи на иностранных языках** в алфавитном порядке. Например:

17. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 1993. - Vol. 8. - N 3. - P. 23–28.

18. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Text] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham : Chicago, 1972. 218 p.

19. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Text] // Academy of Management Journal. - 1987. - Vol. 30. - N 1. - P. 45–51;

20. Marry S.E. Legal Pluralism. – Law and Society Review. Vol 22.- 1998.- №5.- p. 22-27

3) **интернет-сайты**. Например:

21. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>

22. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>

В списке использованных источников применяется сквозная нумерация с применением арабского алфавита. Все объекты печатаются единым списком, группы объектов не выделяются, источники печатаются с абзацного отступа.

Объекты описания списка должны быть обозначены терминами в квадратных скобках<sup>1</sup>:

- [Видеозапись];
- [Мультимедиа];
- [Текст];
- [Электронный ресурс].

При занесении источников в список литературы следует придерживаться установленных правил их библиографического описания.

## 12.9 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ

В приложения рекомендовано включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть: материалы, дополняющие работу; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции, методики, описания алгоритмов и программ задач, иллюстрации вспомогательного характера; нормативные правовые акты, например, должностные инструкции. В приложения также включают иллюстрации, таблицы и распечатки, выполненные на листах формата А3.

Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах после списка использованных источников.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь (ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б, ПРИЛОЖЕНИЕ В и т.д.). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Само слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется прописными (заглавными) буквами.

Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его буквенное обозначение пишутся с абзацного отступа.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают на следующей строке после слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с абзацного отступа. Заголовок пишется с прописной буквы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении Б...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

<sup>1</sup> Полный перечень см. в: Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст]: ГОСТ 7.1-2003.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец оформления титульного листа отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

### **ОТЧЕТ** **о прохождении учебной практики по получению** **первичных профессиональных умений и навыков, ч.1**

Специальность: 21.05.02  
ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ

Студент: Иванов А.А.  
Группа: ГН-20

Руководитель практики от университета:  
Проф., д.г.-м.н. Поленов Ю.А

Специализация:  
«Геология нефти и газа»;

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Екатеринбург  
2018

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по учебной практике

### СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Физико-географический очерк	5
2	Краткое описание геологического строения района	...
3	Геологические маршруты	...
	Заключение	

## ПРИЛОЖЕНИЕ В



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

### НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент \_\_\_\_\_ Иванов Иван Иванович \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

1 курса факультета геологии и геофизики направления подготовки 21.05.02 «Прикладная геология» специализации «Геология нефти и газа» направляется в ФГБОУ ВО «УГГУ» на кафедру геологии, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д. 30 для прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 1 с 24 июня 2021 г. по 06 июля 2021 г. \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
М.П.

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

тел. кафедры: 8(343) \_\_\_\_\_

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

### Содержание индивидуального задания

В составе академической группы ознакомиться с особенностями геологического строения окрестностей г. Екатеринбурга в ходе геологических экскурсий. В составе бригады собрать и описать коллекцию геологических образцов, по результатам полевых работ составить и защитить бригадный геологический отчет.

Оценка выполнения индивидуального задания \_\_\_\_\_

### График (план) прохождения практики

Период	Характеристика работы	Текущий контроль (выполнено/не выполнено)	Подпись руководителя практики от университета
24.06.2021	Организационное собрание. Сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение консультаций по организации и методике проведения работ руководителем практики. Проведение инструктажа по технике безопасности и охране труда. Получение полевого оборудования.		
25.06.2021- 29.06.2021	Проведение полевого этапа практики: 5 экскурсий на геологические объекты в окрестностях г. Екатеринбурга.		
01.07.2021- 06.07.2021	Камеральная обработка результатов полевого этапа практики. Написание и защита отчета в составе бригады.		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета \_\_\_\_\_

## ХАРАКТЕРИСТИКА С МЕСТА ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Заключение организации о работе студента за период практики (технологические навыки, деловые качества, активность, дисциплина, участие в общественной работе организации)

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

Число пропущенных дней за время практики:

а) по уважительным причинам \_\_\_\_\_

б) по неуважительным причинам \_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Отзыв

об отчете о прохождении практики студента

1. Выводы (характеристика отчета в целом, соответствие объема, содержания отчета программе):

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

2. Недостатки отчета:

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

Оценка по результатам защиты:

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

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

*Характеристика должна содержать указание на отношение студента к работе, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств, вывод руководителя практики от Организации о полноте выполнения индивидуального задания и отсутствии / наличии замечаний к прохождению практики студента*

[Характеристика студента с места практики описывает его профессиональную подготовку, теоретические знания, практические навыки и деловые качества, которые он проявил в период прохождения практики. Писать документ нужно в официальном стиле, при этом необходимо указать в характеристике следующие сведения:

- фамилия и инициалы обучающегося;
- обязанности обучающегося в период прохождения практики;
- профессиональные качества студента;
- особенности студента, проявленные при общении с трудовым коллективом;
- практические навыки, освоенные студентом;
- оценку, выставленную студенту по результатам прохождения практики].

Главная цель составления характеристики студента с места практики — описание его профессиональной подготовки, а также новых знаний и навыков, которые он приобрел в процессе практической деятельности в конкретной организации. Подробная характеристика позволит руководителю практики со стороны учебного заведения объективно оценить ее эффективность и поставить обучающемуся справедливую оценку.

### *Например*

Кочетова Елена Ивановна проходила практику в ООО «Исеть» в ..... отделе, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Кочетова Е.И. зарекомендовала себя с положительной стороны, дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, нацелена на повышение своей будущей профессиональной квалификации.

В период практики Кочетова Е.В. ознакомилась со структурой организации, основными направлениями ее деятельности, работой ..... отдела, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, спецификой функциональных обязанностей маркшейдера и приняла активное участие в текущей деятельности.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела..... изучала ....., методические материалы по .....; трудовое законодательство; порядок составления прогнозов....., определения перспективной и текущей потребности в ....; состояние рынка продаж; системы и методы оценки...; методы анализа .....; порядок оформления, ведения документации, связанной с .....; порядок формирования и ведения банка данных о .....; методы ....., порядок составления установленной отчетности; возможности использования современных информационных технологий в работе .....

К поручениям руководителя практики и выполняемой работе относилась добросовестно. Во время прохождения практики продемонстрировала знание теоретического материала, профессиональной терминологии...; умение применять теоретические знания на практике ....; продемонстрировала навыки проведения ....., умение найти.... и применить их; грамотно оформляла документацию.....

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет. Практика Кочетовой Е.И. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФИО

МП



**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ  
И НАВЫКОВ, ч. 1**

1. Раздел «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике» дополнить следующими абзацами:

При реализации учебной практики используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках рейтинга по практике представлено в комплексе оценочных средств по учебной практике.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов «Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики» и «Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики».

Одобрено на заседании кафедры Гл. Протокол от «16» марта 2021 г. № 7.

Заведующий кафедрой



В.Н. Огородников

МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



Проректор по учебно-методическому комплексу

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, Ч.2**

Специальность:

*21.05.02 Прикладная геология*

Специализация № 3:

*Геология нефти и газа*

форма обучения: очная

год набора: 2020

Автор: Шипилова Е.В.

Одобрена на заседании кафедры  
*Геодезии и кадастров*

Зав. кафедрой

*(название кафедры)*

*(подпись)*

к.т.н., доц. Акулова Е.А.

*(Фамилия И.О.)*

Протокол № 4-19/20 от 17.03.2020

*(Дата)*

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики

*(название факультета)*

Председатель

*(подпись)*

д.г.-м.н., проф. Бондарев В.И.

*(Фамилия И.О.)*

Протокол № 7 от 20.03.2020

*(Дата)*

Екатеринбург  
2020

Рабочая программа УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, Ч.2 согласована с выпускающей кафедрой **литологии и геологии горючих ископаемых**

Заведующий кафедрой ЛГГИ



подпись

К.Г.-М.Н., С.А. РЫЛЬКОВ

И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	4
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	6
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	8
7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	10
9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	12
11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	12
12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	12
ПРИЛОЖЕНИЯ	21

## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет студенту попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения. Учебная **практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 2** позволяет заложить основы формирования у студентов навыков практической *производственно-технологической* деятельности для решения следующих *профессиональных задач*:

- решение производственных, научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических, геохимических, эколого-геологических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;
- эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов.

Основная цель учебной **практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 2** - закрепление теоретических знаний студентов и приобретение практических навыков при решении различных инженерно-геодезических задач и при выполнении топографических съемок.

Задачами учебной **практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 2** являются:

- формирование способности обобщать, анализировать и систематизировать информацию по топографо-геодезической изученности территории, определять цель работ и выбирать пути ее достижения;
- формирование способности работать в составе бригады при выполнении полевых работ и в коллективе при выполнении камеральной работы;
- формирование способности выполнения геодезических измерений на основе новых технологий и в соответствии с нормами технических инструкций;
- формирование способности обработки геодезических измерений;
- формирование способности производства топографо-геодезических работ с целью создания топографических и инженерно-топографических планов;
- формирование способности принимать организационно-управленческие решения и нести за них ответственность, использовании в своей деятельности нормативно-правовые документы;
- формирование способности владеть современными методами сбора, хранения и обработки информации при производстве топографо-геодезических работ, владеть навыками работы с компьютером.

№ п/п	Вид практики	Способ и формы проведения практики	Место проведения практики
1.	Учебная - по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2	Способы проведения: стационарная (г. Екатеринбург) Формы проведения практики: дискретно	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2 проводится на геодезической учебно-научной базе практик «Уктус» ФГБОУ ВО УГГУ

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения **Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2** является формирование у обучающихся следующих компетенций:

*профессиональных*

- способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2).

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения	
способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением	ПК-2	<i>знать</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методике их исследования;</li> <li>- методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;</li> <li>- основные методы определения планово- и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий;</li> <li>- методы проведения геодезических измерений, оценку их точности;</li> <li>- методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач.</li> <li>- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;</li> <li>- систему топографических условных знаков.</li> </ul>
		<i>уметь</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современную измерительную и вычислительную технику для обработки измерений;</li> <li>- реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении съемочных геодезических сетей;</li> <li>- выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты;</li> <li>- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;</li> <li>- выполнять топографо-геодезические работы по производству крупномасштабных съемок;</li> <li>- выполнять геодезические измерения с целью определения координат и высот точек съёмочного обоснования и характерных точек местности;</li> <li>- выполнять необходимые вычисления и графические построения с целью создания топографического плана участка местности;</li> <li>- выполнять работы по решению инженерных задач по выносу в натуру оси линейного сооружения, закреплению трассы и разбивке пикетажа;</li> <li>- выполнять работы по геометрическому нивелированию и построению профиля трассы по данным геодезических определений;</li> <li>- составлять технический отчет по результатам выполненных работ.</li> </ul>
		<i>владеть</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с геодезическими приборами;</li> <li>- навыками методически правильного измерения физических величин и обработки измерительной информации, обеспечения требуемой точности измерений и полученных результатов;</li> <li>- навыками составления и формирования топографических планов, профилей, схем и другой топографо-геодезической документации с использованием современных компьютерных технологий.</li> </ul>

В результате практики обучающийся должен:

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы проведения геодезических измерений, оценку их точности;</li> <li>- методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач.</li> <li>- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;</li> <li>- систему топографических условных знаков;</li> <li>- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методику их исследования;</li> <li>- методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;</li> <li>- основные методы определения планово- и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий.</li> </ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты;</li> <li>- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;</li> <li>- использовать современную измерительную и вычислительную технику для обработки измерений;</li> <li>- реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении съёмочных геодезических сетей;</li> <li>- выполнять топографо-геодезические работы по производству крупномасштабных съёмок;</li> <li>- выполнять геодезические измерения с целью определения координат и высот точек съёмочного обоснования и характерных точек местности;</li> <li>- выполнять необходимые вычисления и графические построения с целью создания топографического плана участка местности;</li> <li>- выполнять работы по решению инженерных задач по выносу в натуру оси линейного сооружения, закреплению трассы и разбивке пикетажа;</li> <li>- выполнять работы по геометрическому нивелированию и построению профиля трассы по данным геодезических определений;</li> <li>- составлять технический отчет по результатам выполненных работ.</li> </ul>
Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с геодезическими приборами;</li> <li>- навыками методически правильного измерения физических величин и обработки измерительной информации, обеспечения требуемой точности измерений и полученных результатов;</li> <li>- навыками составления и формирования топографических планов, профилей, схем и другой топографо-геодезической документации с использованием современных компьютерных технологий.</li> </ul>

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2 студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в университете и на базах практики.

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Общее время прохождения учебной практики студентов очной формы составляет 2 недели (14 календарных дней).

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### Тематический план для очной формы обучения

№ п/п	№ недели	Разделы (этапы) практики и содержание	Трудоемкость (в часах) -учебная работа/ самостоятельная работа		Формы контроля
			учебная	СР	
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	1	Подготовительные работы, инструктаж по технике безопасности, организационные вопросы, формирования бригад, проверки приборов	4	2	Результаты проверок
		<i>Основной этап</i>			
2	1	<b>Создание плано-высотного съемочного обоснования.</b>	16	8	Отчет по практике
2.1	1	Рекогносцировка местности закрепление пунктов геодезического съемочного обоснования	4	2	
2.2	1	Измерение горизонтальных и вертикальных углов на пунктах тахеометрического хода, измерение длин сторон геодезического съемочного обоснования (тахеометрического хода)	4	2	
2.3	1	Привязка тахеометрического хода к пунктам ГГС.	4	2	
2.4	1	Камеральные работы (вычисление координат и высот пунктов плано-высотного съемочного обоснования).	4	2	
3		<b>Тахеометрическая съемка</b>	16	8	
3.1	1	Работа на станции. Заполнение полевого журнала тахеометрической съемки. Составление абриса.	4	2	
3.2	1	Построение координатной сетки. Нанесение точек тахеометрического хода по координатам.	4	2	
3.3	1	Нанесение ситуации и точек рельефа по данным тахеометрического журнала и абрисов.	4	2	
3.4	1	Вычерчивание топографического плана в соответствии с принятыми условными знаками.	4	2	
4		<b>Инженерно-техническое нивелирование</b>	20	8	Отчет по практике
4.1	2	Рекогносцировка трассы. Разбивка пикетажа и поперечных профилей.	4	2	
4.2	2	Нивелирование по трассе. Работа на станции. Полевой контроль.	8	2	
4.3	2	Камеральная обработка результатов нивелирования. Обработка нивелирного журнала. вычисление отметок пикетов и плюсовых точек.	4	2	
4.4	2	Построение профиля трассы. Построения профилей поперечников.	4	2	
5		<b>Инженерно-геодезические задачи. Разбивочные работы.</b>	16	10	Отчет по практике
5.1	2	Вынос в натуру точки с проектными координатами (полярным способом). Вынос в натуру точки с проектной отметкой	8	2	
		<i>Итоговый (заключительный) этап</i>			
6	2	Подготовка отчета о практике, защита отчета	8	8	Защита отчета по итогам прохождения практики
		<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>Зачет</b>



В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, формулируются задания практики, план практики, разъясняются формы, виды отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Студенты получают программу практики, доступ ко всей необходимой для оформления результатов практики документации.

#### **Общие рекомендации студентам по прохождению учебной практики:**

Перед прохождением практики студент должен изучить программу, представленную учебно-методическую документацию по практике и обратиться к соответствующим нормативным материалам, литературе с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению поручений, данных руководителем практики, к решению задач практики, конкретных практических вопросов.

В рамках *самостоятельной работы* студенту рекомендуется проработать конспекты лекций, учебников и других изданий. Контроль качества самостоятельной работы студентов производится при защите отчёта по практике.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

- своевременно прибыть на место прохождения практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- выполнять задания руководителя практики;
- быть вежливым, внимательным в общении;
- вести записи о проделанной работе, чтобы в дальнейшем в отчете описать содержание проделанной работы;
- в установленный срок отчитаться о прохождении практики руководителю практики от кафедры, подготовить и сдать отчет и другие документы практики на кафедру.

При подготовке к практике и во время прохождения практики рекомендуется по возникшим вопросам обращаться к учебной литературе, методическим материалам.

При возникновении затруднений в процессе практики студент может обратиться к руководителю практики и получить необходимые разъяснения.

## **6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

По результатам учебной практики **по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2** студент представляет студент очной форма обучения представляет отчет обучающегося. Студент заочной форма обучения - набор документов:

- техническое задание к учебной геодезической практике студентов заочного обучения (Приложение В);
- отчет, включающий в себя топографический план и реферат.

Отчет служит основанием для оценки результатов учебной практики **по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2** руководителем практики от университета. Полученная оценка - «зачтено» выставляется в ведомость и зачетную книжку студента.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, в нем обобщается и анализируется весь ход практики, выполнение заданий и других запланированных мероприятий. Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность.

Отчет по учебной практике **по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2** имеет следующую структуру: титульный лист (приложение А), содержание (приложение Б), введение, основная часть, заключение, приложения.

*Титульный лист* отчета содержит: название практики, данные о руководителе практики от университета (образец – приложение А).

*Содержание* отчета о прохождении учебной практики помещают после титульного листа. В содержании отчета указывают: перечень разделов (при желании параграфов), номера страниц, с которых начинается каждый из них (образец – приложение Б).

*Во введении* следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи; выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

*Основная часть* отчета содержит разделы, каждый из которых может быть подразделен на параграфы.

Отчет для студентов очного обучения и включает в себя: физико-географическую характеристику района работ, рекогносцировку местности и закладку центров, проверки теодолита, измерение горизонтальных и вертикальных углов, измерение расстояний, вычисление координат и отметок съёмочного обоснования, тахеометрическую съёмку, проверки нивелира, геометрическое нивелирование, инженерно-техническое нивелирование по оси трассы, решение инженерно-геодезических задач, вычерчивание топографического плана.

Отчет для студентов заочного обучения представляет собой реферат по выбранной теме и вычерчивание топографического плана в соответствии с вариантом задания.

Объем основной части не должен превышать 14-15 страниц.

В *заключении* студент должен указать, как проходила практика, знания и навыки (компетенции), которые он приобрел в ходе практики, выводы и предложения, к которым пришел студент в результате прохождения учебной практики.

Заключение должно быть по объему не более 1-2 стр.

В *приложениях* располагают материалы, подготовленные в ходе прохождения практики:

- схема съёмочного обоснования и привязки;
- журналы измерения углов и длин сторон;
- ведомости вычисления отметок точек съёмочного обоснования;
- ведомости вычисления координат точек съёмочного обоснования;
- журнал тахеометрической съёмки;
- абрисы;
- топографический план масштаба 1:500;
- пикетажный журнал;
- журнал нивелирования;
- профиль местности по оси трассы.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 17-18 страниц, набранных на компьютере.

По итогам практики на кафедре проводится защита отчета.

Защита отчета по практике проводится руководителем практики от университета.

Форма защиты результатов практики - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

## 7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся в период прохождения ими учебной практики **по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2** выступает *Методические указания к геодезической практике для студентов всех специальностей.*

## 8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

Компетенции	Контролируемые результаты обучения		Оценочные средства
<p>способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2)</p>	<i>знать</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные геодезические приборы, способы и методы выполнения измерений с ними, поверки и юстировки приборов и методики их исследования;</li> <li>- методы обработки геодезических измерений и оценки их точности;</li> <li>- основные методы определения планово- и высотного положения точек земной поверхности с применением современных технологий;</li> <li>- методы проведения геодезических измерений, оценку их точности;</li> <li>- методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт и планов и другой геодезической информацией при решении инженерных задач.</li> <li>- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности;</li> <li>- систему топографических условных знаков.</li> </ul>	Отчет
	<i>уметь</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современную измерительную и вычислительную технику для обработки измерений;</li> <li>- реализовывать на практике способы измерений и методики их обработки при построении съемочных геодезических сетей;</li> <li>- выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты;</li> <li>- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;</li> <li>- выполнять топографо-геодезические работы по производству крупномасштабных съемок;</li> <li>- выполнять геодезические измерения с целью определения координат и высот точек съемочного обоснования и характерных точек местности;</li> <li>- выполнять необходимые вычисления и графические построения с целью создания топографического плана участка местности;</li> <li>- выполнять работы по решению инженерных задач по выносу в натуру оси линейного сооружения, закреплению трассы и разбивке пикетажа;</li> <li>- выполнять работы по геометрическому нивелированию и построению профиля трассы по данным геодезических определений;</li> <li>- составлять технический отчет по результатам выполненных работ.</li> </ul>	Отчет
	<i>владеть</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с геодезическими приборами;</li> <li>- навыками методически правильного измерения физических величин и обработки измерительной информации, обеспечения требуемой точности измерений и полученных результатов;</li> </ul>	Отчет

		- навыками составления и формирования топографических планов, профилей, схем и другой топографо-геодезической документации с использованием современных компьютерных технологий.	
--	--	--	--

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточного контроля практики обучающихся используется **Фонд оценочных средств по учебной практике – по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.2.**

## **9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **9.1 Основная литература**

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геодезия : курс лекций / В. Л. Клепко, И. В. Назаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2017. - 149 с.	69
2	Геодезия [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ А.Г. Юнусов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2015.— 416 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/36299.html">http://www.iprbookshop.ru/36299.html</a> .	Эл. ресурс
3	Назаров И.В., Шипилова Е.В. Методические указания к геодезической практике для студентов всех специальностей и направлений : учебное пособие / И. В. Назаров, Е. В. Шипилова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГГУ, 2018. - 56 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 53.	20

### **9.2 Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Полежаева Е.Ю. Геодезия с основами кадастра и землепользования [Электронный ресурс]: учебник/ Полежаева Е.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 260 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20457.html">http://www.iprbookshop.ru/20457.html</a> .	Эл. ресурс
2	Геодезия : учебник / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - Москва : Академический Проект, 2007. - 592 с.	92

### **9.3 Ресурсы сети «Интернет»**

Интернет-портал ГЕОДЕЗИСТ – <http://geodesist.ru>  
 Программный комплекс Геобридж – <https://geobridge.ru>

## **10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Для успешного прохождения практики, студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2010

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования  
<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое оборудование: теодолиты 2Т-30, Т-30, нивелиры Н-3, рейки, штативы, вешки, линейки Дробышева, полевые журналы, бланки и др.

## **12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, Ч.2**

### **12.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями государственных стандартов и университета.

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами, кроме титульного листа и содержания, по порядку без пропусков и повторений. Номера страниц проставляются, начиная с введения (третья страница), в центре нижней части листа без точки.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Рекомендуемым типом шрифта является Times New Roman, размер которого 14 pt (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 pt).

Текст печатается через 1,5-ый интервал, красная строка – 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах и формулах, применяя курсив, полужирный шрифт не применяется.

### **12.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ**

Отчет должен включать следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, приложения (является дополнительным элементом). Основной текст может быть разделен на разделы и параграфы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и разделы необходимо начинать с новой страницы. Следующий параграф внутри одного раздела начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом, заголовками главы и параграфа, заголовком параграфа и текстом составляет 2 межстрочных интервала.

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов. Данные наименования пишутся по центру страницы без точки в конце прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая.

Разделы, параграфы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы прописными (заглавными) буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер раздела указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера раздела и параграфа в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок параграфа на одном листе, а его текст – на другом.

В содержании работы наименования структурных элементов указываются с левого края страницы, при этом первая буква наименования является прописной (заглавной), остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

### 12.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

Сокращение русских слов и словосочетаний допускается при условии соблюдения требований ГОСТ 7.12–93 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

В тексте письменной работы допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими нормативными документами, например: год – г., годы – гг., и так далее – и т. д., метр – м, тысяч – тыс., миллион – млн, миллиард – млрд, триллион – трлн, страница – с., Российская Федерация – РФ, общество с ограниченной ответственностью – ООО.

При использовании авторской аббревиатуры необходимо при первом ее упоминании дать полную расшифровку, например: «... Уральский государственный горный университет (далее – УГГУ)...».

Не допускается использование сокращений и аббревиатур в заголовках письменной работы, глав и параграфов.

### 12.4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ

При необходимости в тексте работы могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис (иные маркеры не допустимы). Например:

«...заключение содержит:

- краткие выводы;
- оценку решений;
- разработку рекомендаций.»

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ъ, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Например:

- а) ...;
- б) ...;

- 1) ...;
- 2) ...;
- в) ...

## 12.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками. Их количество зависит от содержания работы и должно быть достаточно для того, чтобы придать ей ясность и конкретность.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2 ...» или «... тенденцию к снижению (рисунок 2)».

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые (при наличии достаточного пространства для помещения рисунка со всеми поясняющими данными), или на следующей странице. Если рисунок достаточно велик, его можно размещать на отдельном листе. Допускается поворот рисунка по часовой стрелке (если он выполнен на отдельном листе). Рисунки, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и помещают в приложениях.

Рисунки, за исключением рисунков в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждый рисунок (схема, график, диаграмма) обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:

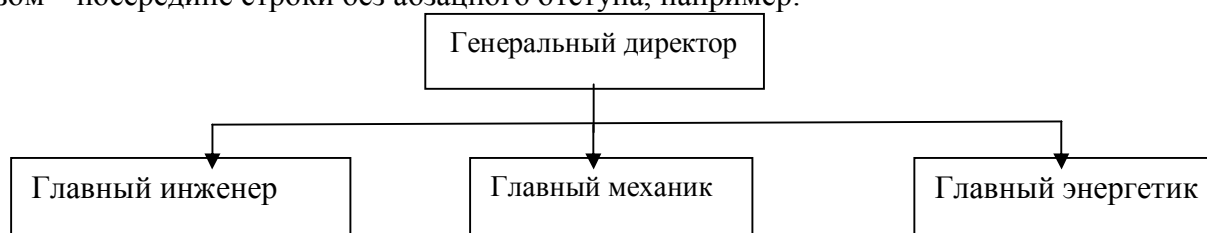


Рисунок 1 – Структура администрации организации

Если на рисунке отражены показатели, то после заголовка рисунка через запятую указывается единица измерения, например:

Рисунок 1 – Структура добычи, %

Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например, рисунок А.3).

Если рисунок взят из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

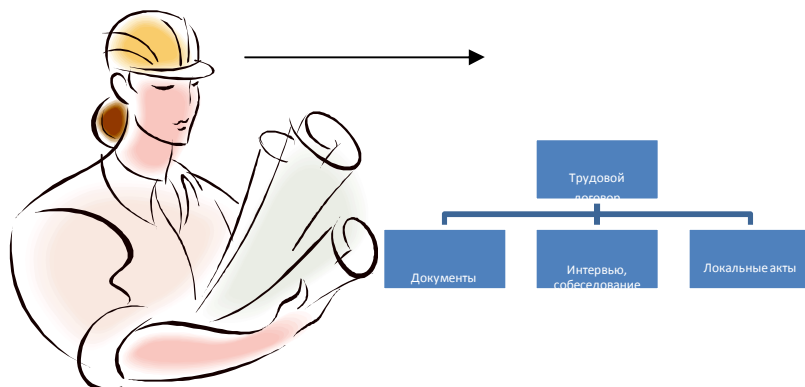
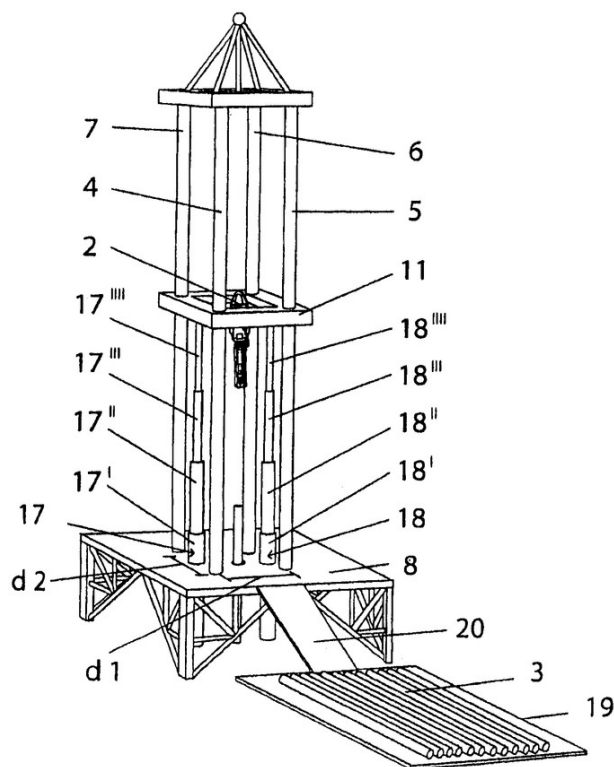


Рисунок 1 - Процесс заключения трудового договора [8, с. 46]

Если рисунок является авторской разработкой, необходимо после заголовка рисунка поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников он составлен, например:



Фиг.4

Рисунок 2 – Буровая установка,.....<sup>1</sup>

При необходимости между рисунком и его заголовком помещаются поясняющие данные (подрисночный текст), например, легенда.

## 12.6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

В письменной работе фактический материал в обобщенном и систематизированном виде может быть представлен в виде таблицы для наглядности и удобства сравнения показателей.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: «... в таблице 2 представлены ...» или «... характеризуется показателями (таблица 2)».

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы, за исключением таблиц в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок таблицы следу-

<sup>1</sup> Составлено автором по: [15, 23, 42].



ет помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например:

Таблица 3 – Количество тонн угля, добытого шахтами Свердловской области

Наименование организации	2017	2018
ПАО «Бокситы Севера»	58	59
Березниковская шахта	29	51

Если таблица взята из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

Таблица 2 – Динамика основных показателей развития шахтного строительства в России за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

	2015	2016	2017	2018
Объем строительства, млрд. руб.				
.....				

Если таблица является авторской разработкой, необходимо после заголовка таблицы поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников она составлена, например:

Таблица 3 – Количество оборудования<sup>1</sup>

Вид оборудования	2016	2017
Буровая машина	3	5
.....	3	7

Располагают таблицы на странице обычно вертикально. Помещенные на отдельной странице таблицы могут быть расположены горизонтально, причем графа с наименованиями показателей должна размещаться в левой части страницы. Слева, справа и снизу таблицы ограничивают линиями.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы. На странице, на которую перенесена часть таблицы, слева пишут «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы и повторением шапки таблицы.

Если таблица переносится, то на странице, где помещена первая часть таблицы, нижняя ограничительная линия таблицы не проводится. Это же относится к странице (страницам), где помещено продолжение (продолжения) таблицы. Нижняя ограничительная линия таблицы проводится только на странице, где помещено окончание таблицы.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце

<sup>1</sup> Составлено автором по: [2, 7, 10]

заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Примечания к таблице (подтабличные примечания) размещают непосредственно под таблицей в виде: а) общего примечания; б) сноски; в) отдельной графы или табличной строки с заголовком. Выделять примечание в отдельную графу или строку целесообразно лишь тогда, когда примечание относится к большинству строк или граф. Примечания к отдельным заголовкам граф или строк следует связывать с ними знаком сноски. Общее примечание ко всей таблице не связывают с ней знаком сноски, а помещают после заголовка «Примечание» или «Примечания», оформляют как внутритекстовое примечание.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте работы, но не менее 10 pt.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа. Если показатели таблицы выражены в разных единицах измерения, то обозначение единицы измерения указывается после наименования показателя через запятую. Допускается при необходимости выносить в отдельную графу обозначения единиц измерения.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух или более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Если предыдущая фраза является частью последующей, то допускается заменить ее словами «То же» и добавить дополнительные сведения. При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять. Если в ячейке таблицы приведен текст из нескольких предложений, то в последнем предложении точка не ставится.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения нормативных материалов, марок материалов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Если таблицы размещены в приложении, их нумерация имеет определенные особенности. Таблицы каждого приложения нумеруют отдельной нумерацией арабскими цифрами. При этом перед цифрой, обозначающей номер таблицы в приложении, ставится буква соответствующего приложения, например:

Таблица В.1.– Динамика показателей за 2016–2017 гг.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении (допустим, В).

## 12.7 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИМЕЧАНИЙ И ССЫЛОК

При необходимости пояснить содержание текста, таблицы или иллюстрации в работе следует помещать примечания. Их размещают непосредственно в конце страницы, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзацного отступа после слова «Примечание» или «Примечания». Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Если их несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие и каждое примечание печатают с прописной буквы с новой строки с абзацного отступа, нумеруя их по порядку арабскими цифрами.

Цитаты, а также все заимствования из печати данные (нормативы, цифры и др.) должны иметь библиографическую ссылку на первичный источник. Ссылка ставится непосред-

ственно после того слова, числа, предложения, по которому дается пояснение, в квадратных скобках. В квадратных скобках указывается порядковый номер источника в соответствии со списком использованных источников и номер страницы, с которой взята информация, например: [4, с. 32]. Это значит, использован четвертый источник из списка литературы со страницы 32. Если дается свободный пересказ принципиальных положений тех или иных авторов, то достаточно указать в скобках после изложения заимствованных положений номер источника по списку использованной литературы без указания номера страницы.

## 12.8 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оформлению списка использованных источников, прилагаемого к отчету, следует уделять самое серьезное внимание.

Сведения об источниках приводятся в следующем порядке:

1) **нормативные правовые акты:** Нормативные правовые акты включаются в список в порядке убывания юридической силы в следующей очередности: международные нормативные правовые акты, Конституция Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, акты Конституционного Суда Российской Федерации, решения других высших судебных органов, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, законы субъектов Российской Федерации, подзаконные акты субъектов Российской Федерации, муниципальные правовые акты, акты организаций.

Нормативные правовые акты одного уровня располагаются в хронологическом порядке, от принятых в более ранние периоды к принятым в более поздние периоды.

Примеры оформления нормативных правовых актов и судебной практики:

1. Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 1999. - № 43.

2. О порядке разработки и утверждения административных регламентов исполнения государственных функций (предоставления государственных услуг) [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 11.11.2005 г. № 679. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. О практике применения судами Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» [Электронный ресурс]: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.06.2010 № 16. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Определение судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации по иску Цирихова // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. - 1994. - №9. - С. 1-3.

2) **книги, статьи, материалы конференций и семинаров.** Располагаются по алфавиту фамилии автора или названию, если книга печатается под редакцией. Например:

5. Абрамова, А.А. Трудовое законодательство и права женщин [Текст] / А.А.Абрамова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 11, Право. - 2001. - № 5. - С. 23–25.

6. Витрянский, В.В. Договор банковского счета [Текст] / В.В. Витрянский // Хозяйство и право. - 2006. - № 4. - С. 19 – 25.

7. Двинянинова, Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. - Воронеж, 2001. - С. 101–106.

8. История России [Текст]: учеб. пособие для студентов всех специальностей / В.Н. Быков [и др.]; отв. ред. В.Н. Сухов; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. лесотехн. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. / при участии Т.А. Суховой. - СПб.: СПбЛТА, 2001. - 231 с.

9. Трудовое право России [Текст]: учебник / Под ред. Л.А. Сыроватской. - М.: Юристъ, 2006. - 280 с.

10. Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В.В. Семенов; Рос. акад. наук, Пущин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пущино: ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.

11. Черткова, Е.Л. Утопия как способ постижения социальной действительности [Электронный ресурс] / Е.Л. Черткова // Социемы: журнал Уральского гос. ун-та. - 2002. - N 8. - Режим доступа: <http://www2/usu.ru/philosoph/chertkova>.

12. Юридический советник [Электронный ресурс]. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. - Прил.: Справочник пользователя [Текст] / сост. В.А. Быков. - 32 с.;

3) **статистические сборники, инструктивные материалы, методические рекомендации, реферативная информация, нормативно-справочные материалы.** Располагаются по алфавиту. Например:

13. Временные методические рекомендации по вопросам реструктуризации бюджетной сферы и повышения эффективности расходов региональных и местных бюджетов (Краткая концепция реструктуризации государственного и муниципального сектора и повышения эффективности бюджетных расходов на региональном и местном уровнях) [Текст]. - М.: ИЭПП, 2006. - 67 с.

14. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб. / Свердлов. обл. комитет гос. статистики Госкомстата РФ. - Екатеринбург, 1997. - 115 с.

15. Социальное положение и уровень жизни населения России в 2010 г. [Текст]: Стат. сб. / Росстат. - М., 2002. - 320 с.

16. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>

4) **книги и статьи на иностранных языках** в алфавитном порядке. Например:

17. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 1993. - Vol. 8. - N 3. - P. 23-28.

18. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Text] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham : Chicago, 1972. 218 p.

19. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Text] // Academy of Management Journal. - 1987. - Vol. 30. - N 1. - P. 45-51;

20. Marry S.E. Legal Pluralism. - Law and Society Review. Vol 22.- 1998.- №5.- p. 22-27

5) **интернет-сайты.** Например:

21. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.minfin.ru>

22. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>

В списке использованных источников применяется сквозная нумерация с применением арабского алфавита. Все объекты печатаются единым списком, группы объектов не выделяются, источники печатаются с абзацного отступа.

Объекты описания списка должны быть обозначены терминами в квадратных скобках<sup>2</sup>:

- [Видеозапись];

- [Мультимедиа];

---

<sup>2</sup> Полный перечень см. в: Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст]: ГОСТ 7.1-2003.

- [Текст];
- [Электронный ресурс].

При занесении источников в список литературы следует придерживаться установленных правил их библиографического описания.

## 12.9 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ

В приложения рекомендовано включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть: материалы, дополняющие работу; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции, методики, описания алгоритмов и программ задач, иллюстрации вспомогательного характера; нормативные правовые акты, например, должностные инструкции. В приложения также включают иллюстрации, таблицы и распечатки, выполненные на листах формата А3.

Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах после списка использованных источников.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь (ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б, ПРИЛОЖЕНИЕ В и т.д.). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Само слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется прописными (заглавными) буквами.

Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его буквенное обозначение пишутся с абзацного отступа.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают на следующей строке после слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с абзацного отступа. Заголовок пишется с прописной буквы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении Б...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец оформления титульного листа отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

### ОТЧЕТ о прохождении \_\_\_\_\_ практики (название практики)

Специальность: 21.05.02  
*ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ*

Специализация № 3:  
Геология нефти и газа

Бригада № 15

Группа: ГН-20

Студент: Борисов А. В.

Иванов С. И.

Петров И. В.

Сидоров А. В.

Кучин С. Р.

Руководитель практики от университета:  
Шипилова Е.В.

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Екатеринбург  
2020

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по учебной практике

### СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Общие сведения	5
1.1	Физико-географическая характеристика района работ	...
1.2	Рекогносцировка местности и закладка центров	...
	....	...
2	Выполненные работы	
2.1	Измерение горизонтальных и вертикальных углов и измерение расстояний	
2.2	.....	
	Заключение	
	Приложения	

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Техническое задание к учебной геодезической практике студентов заочного обучения

№ п/п	Основные данные		Примечание
1.	Задание выдано:	УГГУ Кафедра геодезии и кадастров	
2.	Студенту заочного обучения _____ специальность _____ гр. _____		
3.	Виды и объём геодезических работ:	Топографическая съёмка территории. Площадь: = 1,0 Га Масштаб 1:500	
4.	Состав и содержание работ	Планово-высотное съёмочное обоснование в виде замкнутого теодолитного хода не более 5-6 точек; вычисление координат точек теодолитного хода; вычисление высот точек теодолитного хода. Съёмка ситуации и рельефа местности. Необходимо составить топографический план масштаб 1:500 в условных знаках с сечением рельефа 1 м.	При отсутствии пунктов государственных геодезических сетей (ГГС)-триангуляции, трилатерации, полигонометрии в государственных системах высот и координат, ориентирование линий сторон теодолитного хода допускается по магнитному азимуту.
5.	Предъявляемые материалы	Технический отчёт: - пояснительная записка на выполненные работы с приложениями: - полевой журнал измерение углов и длин линий; - ведомости вычислений координат и высот точек теодолитного хода - журнал тахеометрической съёмки: - абрисы - топографический план масштаб 1:500	Геодезические работы произвести в соответствии с требованиями «Инструкции по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» ГУГиК М., Недра, 1982 Инструкция по топографо-геодезическому обеспечению геологоразведочных работ Москва, 1984 Утверждено Министерством геологии СССР и ГУГиК при Сов. Мин. СССР 1/01-1983г. Литература: 1. Г.Г.Поклад., С.П.Гриднев. Геодезия.-Москва. Академический Проект. 2007-589с. 2. Маслов А.В. и др. 3. Борщ-Компониц В.И. Геодезия, основы аэрофотосъёмки и маркшейдерского дела. М.: Недра, 1984-448с. 4. Г.Г. Поклад. Геодезия.- М.Недра.1988-304с. 5. Условные знаки для топографических планов, масштабов 1:5000,12000,1:1000,1:500.ГУГК, 1986. 6. Методические указания к геодезической практике для студентов всех, специальностей УГГУ, 2002г.



**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ  
И НАВЫКОВ, ч. 2**

1. Раздел «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике» дополнить следующими абзацами:

При реализации учебной практики используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках рейтинга по практике представлено в комплекте оценочных средств по учебной практике.

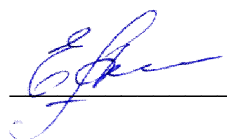
Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов «Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики» и «Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики».

Одобрено на заседании кафедры ГК. Протокол от «15» марта 2021 г. № 8.

Заведующий кафедрой



Е.А. Акулова

МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



Проректор по учебно-методическому

и информационному комплексу  
С.А. Упоров

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ**  
**УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, Ч.3**

Специальность:

*21.05.02 Прикладная геология*

Специализация № 3:

*Геология нефти и газа*

форма обучения: очная

год набора: 2020

Автор: Устьянцева Н.В.

Одобрена на заседании кафедры

*Литологии и геологии горючих ископаемых*

(название кафедры)

Зав. кафедрой

(подпись)

к.г.-м.н., доц. Рыльков С.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 03.03.2020

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

д.г.-м.н., проф. Бондарев В.И.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 20.03.2020

(Дата)

Екатеринбург  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	6
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	6
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	11
7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	13
8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	13
9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	15
11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	15
12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	15
13 ПРИЛОЖЕНИЯ	23

## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет студенту попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 позволяет заложить основы формирования у студентов навыков практической *производственно-технологической* деятельности для решения следующих *профессиональных задач*:

проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых;

решение производственных и научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических и геохимических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;

эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;

оформление первичной геологической, геолого-геохимической и геолого-геофизической документации полевых наблюдений, опробования почвенно-растительного слоя, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах, в поверхностных и подземных водах и подпочвенном воздухе;

ведение учета выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;

проведение обработки, анализа и систематизации полевой и промысловой геологической, геофизической и геохимической информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

разработка методических документов в области проведения геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов;

осуществление мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства.

Основная цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 – закрепление теоретических и практических знаний; овладение на основе полученных теоретических знаний первичными профессиональными навыками и умениями проведения полевых геологических исследований, оформления первичной геологической документации полевых наблюдений, диагностики и описания осадочных горных пород в обнажениях; формирование умения самостоятельной систематизации и анализа полевой геологической информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, учета и хранения.

Задачами учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 являются:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- получение студентами практических навыков профессиональной деятельности;
- овладение методикой и методологией геологической съёмки;
- получение навыков диагностики осадочных горных пород;
- получение навыков определения относительного возраста горных пород палеонтологическим методом.

№ п/п	Вид практики	Способ и формы проведения практики	Место проведения практики
1.	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3	Способы проведения: стационарная (г. Екатеринбург) и выездная (вне г. Екатеринбурга).  Формы проведения практики: дискретно	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 3 проводится на базе практики (Сухой Лог) и в структурных подразделениях УГ-ГУ (камеральный этап).

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения **Учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков ч. 3** является формирование у обучающихся следующих компетенций:

*профессиональных  
в производственно-технологической деятельности*

- способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (**ПК-3**);
- способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составляет схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (**ПК-4**).

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения	
1	2	3	
способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	<b>ПК-3</b>	<i>знать</i>	- правила ведения документации геологических объектов; - требования к полевой документации и отчетным материалам; - классификации осадочных горных пород; - основные палеонтологические группы руководящих ископаемых
		<i>уметь</i>	обрабатывать полученную при полевых работах информацию; проводить проверку первичной полевой документации, составлять геологический отчет; - проводить диагностику осадочных пород в обнажении; - проводить поиск и отбор ископаемой фауны
		<i>владеть</i>	- навыками проведения геологических маршрутных исследований и ведения документации; - навыками отбора стандартных геологических образцов в маршрутах

способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составляет схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	<b>ПК-4</b>	<i>знать</i>	основные этапы и методы геологического картирования
		<i>уметь</i>	- ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов, горных выработок и скважин; выносить их на карты, планы и разрезы - определять систематическую принадлежность ископаемой фауны и флоры, содержащейся в отобранных образцах
		<i>владеть</i>	- навыками составления карт, планов и схем, разрезов геологического содержания; - навыками определения относительного возраста горных пород палеонтологическими методами; - навыками реконструкции истории развития исследуемого участка на основе совокупности полученных геологических данных

В результате практики обучающийся должен:

Знать:	- правила ведения документации геологических объектов; - требования к полевой документации и отчетным материалам; - классификации осадочных горных пород; - основные палеонтологические группы руководящих ископаемых; основные этапы и методы геологического картирования
Уметь:	обрабатывать полученную при полевых работах информацию; проводить проверку первичной полевой документации, составлять геологический отчет; - проводить диагностику осадочных пород в обнажении; - проводить поиск и отбор ископаемой фауны; - ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов, горных выработок и скважин; выносить их на карты, планы и разрезы - определять систематическую принадлежность ископаемой фауны и флоры, содержащейся в отобранных образцах
Владеть:	- навыками проведения геологических маршрутных исследований и ведения документации; - навыками отбора стандартных геологических образцов в маршрутах; - навыками составления карт, планов и схем, разрезов геологического содержания - навыками определения относительного возраста горных пород общегеологическими и палеонтологическими методами; - навыками реконструкции истории развития исследуемого участка на основе совокупности полученных геологических данных

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в университете и на базах практики.

#### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.  
Общее время прохождения учебной практики студентов 6 недель, 42 календарных дня.

#### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	№ недели	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Трудоемкость (в часах) - учебная работа/самостоятельная работа		Формы контроля
			учебная	СР	
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	1	<p>Организационное собрание в г. Екатеринбурге. Сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от кафедры</p> <p>Формирование отдельных бригад (по 4 человека), с назначением бригадира, который получает аптечку, полевое геологическое оборудование (молотки, компасы, мешочки для образцов, капельницы с 10% раствором соляной кислоты), а также методические пособия.</p> <p>Чтение вводных установочных лекций по геологии района практики, знакомство с эталонными коллекциями магматических, метаморфических и осадочных пород с места прохождения практики. Работа с горным компасом, топопривязчиком.</p> <p>Отъезд из г. Екатеринбурга и устройство на базе практики.</p> <p>Обустройство лагеря и подготовка к полевым работам: оформление полевых книжек, получение письменных принадлежностей, подготовка геологических молотков компасов, рюкзаков и одежды для прохождения полевых маршрутов.</p>	6	3	собеседование
2	1	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности.	4	2	заполнение соответствующего раздела плана-графика практики
	1	<p><b>I. Рекогносцировочный этап.</b></p> <p>Прохождение 8 ознакомительных экскурсий в пределах Сухоложского геополигона с углубленным изучением осадочных горных пород, в течение которых студенты знакомятся с элементами стратиграфии, тектоники, магматизма гидрогеологии и полезных ископаемых района.</p>	72	36	
3		1. <b>Маршрут «База»</b> - вводный. Проходит на территории базы практики, где студенты под руководством преподавателя закрепляют на-	4	2	проверка полевой книжки проверка кондицион-

		выки прохождения геологических маршрутов: - работы с геологической картой, горным компасом, топопривязчиком; - документации и зарисовки обнажений; - отбора образцов, их маркировки; - заполнение пикетажных книжек.			ности отобранных образцов
4		<b>2. Маршрут «Шата».</b> Проходит вдоль русла реки Шата (притока р. Пышмы):	<b>12</b>	<b>6</b>	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
4.1		изучение естественных обнажений рифогенных известняков среднего девона.	4	2	
4.2		выявление фациальных разновидностей известняков.	2	1	
4.3		поиск и отбор ископаемой фауны для определения ее систематической принадлежности и относительного возраста осадочных пород.	2	1	
4.4		изучение фаций стратовулкана Шата.	2	1	
4.5		изучение гидрогеологических особенностей участка.	2		
5		<b>3. Маршрут «Усолка».</b> Проходит вдоль русла реки Усолка (притока р. Пышмы):	<b>12</b>	<b>6</b>	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
5.1		изучение проявлений разломной тектоники.	2	1	
5.2		изучение терригенных осадочных пород: конгломератов, гравелитов, песчаников, алевролитов	6	3	
5.3		изучение угольных пластов - полезных ископаемых района.	2	1	
5.4		поиск и отбор ископаемой флоры для определения ее систематической принадлежности и относительного возраста угольных пластов.	2	1	
6	2	<b>4. Маршрут «Пещера Гебауэра».</b> Проходит вдоль русла реки р. Пышмы:	<b>12</b>	<b>6</b>	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
6.1		изучение в естественных обнажениях разновидностей известняков нижнего карбона и видов органогенных построек.	2	1	
6.2		поиск и отбор ископаемой фауны для определения ее систематической принадлежности и относительного возраста осадочных пород	2	1	
6.3		изучение в естественных обнажениях терригенных осадочных пород: гравелитов, песчаников, алевролитов.	2	1	
6.4		изучение цикличности терригенных осадочных пород в естественных обнажениях.	2	1	
6.5		поиск и отбор ископаемой флоры для определения ее систематической принадлежности и относительного возраста осадочных пород	2	1	
6.6		изучение карстовых форм рельефа.	2	1	
7		<b>5. Маршрут «Брусяна».</b> Проходит вдоль русла реки Брусяна (притока р. Пышмы):	<b>12</b>	<b>6</b>	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
7.1		изучение проявлений разломной тектоники.	2	1	
7.2		изучение в естественных обнажениях разновидностей терригенных осадочных пород: песчаников, алевролитов, аргиллитов.	2	1	
7.3		изучение рифогенных известняков нижнего карбона	4	2	



7.4		поиск и отбор ископаемой фауны для определения ее систематической принадлежности и относительного возраста осадочных пород	2	1	
7.5		знакомство с субвулканическими геологическими телами.	2	1	
8		<b>6. Маршрут «Выездной».</b> Проводится с использованием автобуса.	<b>8</b>	<b>4</b>	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
8.1		изучение в естественных обнажениях разновидностей известняков нижнего карбона и видов органогенных построек вдоль р. Кунара	1		
8.2		поиск и отбор ископаемой фауны для определения ее систематической принадлежности и относительного возраста осадочных пород	1		
8.3		изучение в естественных обнажениях терригенных осадочных пород: гравелитов, песчаников, алевролитов щербаковской свиты среднего карбона	1	2	
8.4		экскурсия на известняковый карьер Сухоложского цементного завода	1		
8.5		изучение терригенных крупнообломочных пород - конгломератов триасового возраста в районе санатория Курьи	2	2	
8.6		изучение гидрогеологических особенностей территории в районе п. Курьи	1		
8.7		знакомство с лимонитовым карьером на окраине д. Кашина	1		
9		<b>7. Маршрут «Рудянка».</b> Проходит вдоль русла реки Рудянки (притока р. Пышмы):	<b>6</b>	<b>3</b>	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
9.1		знакомство с фациальными разновидностями вулканогенных пород стратовулкана «Дальний»	2	1	
9.2		изучение геоморфологических особенностей террас р. Пышмы	2	1	
9.3		знакомство с Рудянским сульфидным рудопроявлением	2	1	
10	3	<b>8. Маршрут «Глядень».</b> Проходит вдоль русла реки. Пышмы:	<b>6</b>	<b>3</b>	проверка полевой книжки проверка кондиционности отобранных образцов
10.1		ознакомление с фациальными разновидностями вулканогенных пород стратовулкана «Дивий камень»	2	1	
10.2		ознакомление со структурными формами и контактными зонами разновидностей пород	2	1	
10.3		изучение гидрогеологических особенностей территории	2	1	
11	3	<b>Камеральные работы</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	собеседование, проверка каталога геологических образцов, проверка геологических карт
11.1		обработка первичной геологической документации	8	4	
11.2		составление каталога коллекции отобранных образцов	9	4	
11.3		первичное оформление геологических карт	9	5	
		<b>II. Геологосъемочный этап.</b>			
12	3-4	Побригадное проведение площадной съемки масштаба 1: 1000 на полигонах 500 × 500 м.	<b>36</b>	<b>18</b>	проверка полевой книжки, проверка кондиционности отобранных об-
12.1		Самостоятельная (под контролем руководителя) разбивка и пикетирование маршрутной сети	6	3	

12.2		проведение площадной съемки	18	6	разцов, проверка карты фак- тического материала
12.3		первичная камеральная обработка результатов съемки	6	3	
	5	<b>III. Камеральный этап</b> (итоговый заключительный)			собеседование, проверка каталога геологических образцов, проверка геологических карт
13		Заключительная обработка результатов рекогносцировочных маршрутов:	<b>36</b>	<b>18</b>	
13.1		Оформление геологических карт	12	6	
13.2		Оформление коллекций геологических образцов	10	4	
13.3		Составление текста пояснительной записки	12	6	
14		Подготовка и защита отчета по рекогносцировочным маршрутам	2	2	защита отчета по итогам рекогносцировочного этапа
15	6	Заключительная обработка результатов геологической съемки полигонов:	<b>36</b>	<b>18</b>	собеседование, проверка каталога геологических образцов, проверка геологических карт
15.1		Оформление геологических карт	12	6	
15.2		Оформление коллекций геологических образцов	10	4	
15.3		Составление текста пояснительной записки	12	6	
16		Подготовка и защита отчета по геологической съемке	2	2	защита отчета по итогам геологосъемочного этапа
		<b>Итого</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	зачет

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья при обязательном наличии противознцефалитных и прочих обязательных прививок.

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, сообщается информация о предприятиях-базах практик и количестве предоставляемых мест на них, формулируются задания практики, план практики, разъясняются формы, виды отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Студенты получают программу практики, доступ ко всей необходимой для оформления результатов практики документации.

Организация учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 3 на месте возлагается на руководителя практики и преподавателей, ведущих группы, которые знакомят студентов с порядком прохождения учебной практики.

### **Общие рекомендации студентам по прохождению учебной практики:**

Перед прохождением практики студент должен изучить программу, представленную учебно-методическую документацию по практике и обратиться к соответствующим нормативным материалам, литературе с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению заданий, данных руководителем практики, к решению задач практики, конкретных практических вопросов.

В рамках *самостоятельной работы* студенту рекомендуется проработать конспекты лекций, учебников и других горнотехнических изданий. Контроль качества самостоятельной работы студентов производится при защите отчёта по практике.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

- своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы: паспорт, полис медицинского страхования;
- подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- в установленный срок отчитаться о прохождении практики руководителю практики, подготовить и сдать отчет на кафедру.

При подготовке к практике и во время прохождения практики рекомендуется по возникшим вопросам обращаться к учебной литературе, методическим материалам.

При возникновении затруднений в процессе практики студент может обратиться к руководителю практики от университета и получить необходимые разъяснения.

*Примерный план прохождения практики:*

Задание	Отчетность
<i>Знакомство с основами будущей профессии</i>	
1. Ознакомиться с особенностями строения Сухоложского полигона практики, с организацией геологосъемочных работ, пройти инструктаж по технике безопасности	Первый раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Физико-географический очерк. Второй раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: История исследований района. Третий раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Методика проведенных маршрутных исследований.
2. Ознакомиться с геологическим строением района практики в ходе рекогносцировочных маршрутов.	Четвертый раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Геологическое строение района. 4а. Стратиграфия. 4б. Интрузивный магматизм. 4в. Тектоника.
3. Ознакомиться с геоморфологией района практики в ходе рекогносцировочных маршрутов.	Пятый раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: геоморфология
4. Ознакомиться с полезными ископаемыми района практики в ходе рекогносцировочных маршрутов.	Шестой раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Полезные ископаемые
5. Ознакомиться с гидрогеологией района практики в ходе рекогносцировочных маршрутов.	Седьмой раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Гидрогеология
6. Ознакомиться с эколого-геологической характеристикой района практики в ходе рекогносцировочных маршрутов.	Восьмой раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Эколого-геологическая характеристика
<i>Формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций (умений и навыков)</i>	
7. На основе полученных геологических данных реконструировать историю геологического развития (по бригадам): - стратовулкана «Дальний»; - рифового комплекса на реке Шата; - стратовулкана «Дивий камень»; - комплекса терригенно-органогенных пород на рр. Усолка и Пышма	Девятый раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: История геологического развития....
8. Провести описание осадочных пород, отобранных в ходе рекогносцировочных маршрутов и провести их фаціальную диагностику.	Десятый раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Фаціальная диагностика осадочных пород Сухоложского полигона.
9. Определение систематической принадлежности ископаемой фауны и флоры в отобранных в ходе рекогносцировочных маршрутов известняков и песчаников; определение относительного	Одиннадцатый раздел отчета по рекогносцировочному этапу практики: Фаунистическая характеристика пород Сухоложского полигона.

возраста данных пород.	
10. Провести самостоятельную разбивку и пикетирование маршрутной сети полигона при проведении геолого-съёмочного этапа практики	Первый раздел отчета по геолого-съёмочному этапу практики: Методика проведенных маршрутных исследований.
10. Самостоятельно выполнить площадную съёмку полигона при проведении геолого-съёмочного этапа практики.	Второй раздел отчета по геолого-съёмочному этапу практики: Геологическое строение района. 4а. Стратиграфия. 4б. Интрузивный магматизм. 4в. Тектоника. Карта фактического материала полигона практики Геологическая карта полигона практики.
11. Самостоятельно составить и описать коллекцию геологических образцов.	Каталогизированная коллекция образцов с полигона практики.
12. Самостоятельно провести наблюдение геоморфологических особенностей, изучить полигон на предмет наличия полезных ископаемых, оценить эколого-геологическую обстановку.	Третий раздел отчета по геолого-съёмочному этапу практики: Геоморфология. Четвертый раздел отчета по геолого-съёмочному этапу практики: Полезные ископаемые. Пятый раздел отчета по геолого-съёмочному этапу практики: эколого-геологическая обстановка. Карта четвертичных отложений полигона.
12. На основе полученных геологических данных о полигоне реконструировать историю его геологического развития.	Шестой раздел отчета по геолого-съёмочному этапу практики: История геологического развития....

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 студенты представляют отчеты по рекогносцировочному этапу и по геолого-съёмочному этапу практики, выполняемые побригадно.

Отчет вместе с коллекцией образцов горных пород и комплектом картматериалов служит основанием для оценки результатов учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 руководителем практики. Полученная оценка - «зачтено» выставляется в ведомость и зачетную книжку студента.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, в нем обобщается и анализируется весь ход практики, выполнение заданий и других запланированных мероприятий. Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность.

Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 3 имеет следующую структуру: титульный лист (приложение А), содержание (приложение Б), введение, основная часть, заключение, приложения.

*Титульный лист* отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации (образец – приложение А).

После титульного листа помещается индивидуальное задание на практику, содержащее график (план) практики, характеристику с места практики.

*Содержание* отчета о прохождении учебной практики помещают после титульного листа и индивидуального задания. В содержании отчета указывают: перечень разделов, номера страниц, с которых начинается каждый из них (образец – приложение Б).

*Во введении* следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи; административное положение, экономика и пути сообщения района практики; выполненные обязанности, изученный информационный материал; состав бригады; распределение обязанностей по составлению отчета с указанием авторов глав отчета и его графических приложений.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

*Основная часть* отчета содержит одиннадцать разделов.

*Первый раздел* «Физико-географический очерк» должен содержать сведения об особенностях рельефа Сухоложского района, его гидрографической сети, растительности, животном мире и климате. Здесь же указывается степень обнаженности и проходимости района.

*Второй раздел* отчета «История исследования района» должен содержать краткую характеристику ранее проведенных в районе геологических и геофизических исследований. В хронологической последовательности раскрываются основные результаты проведенных работ

*Третий раздел* отчета о прохождении учебной практики «Методика проведенных маршрутных исследований» носит практический характер. В нем приводится перечень пройденных рекогносцировочных маршрутов, их цели, методика полевых наблюдений, виды проведенных камеральных работ.

*Четвертый раздел* «Геологическое строение района практики» должен содержать сведения о геологическом строении района практики, отраженные в подразделах «Стратиграфия», «Интрузивный магматизм», «Тектоника», «Геоморфология», «Полезные ископаемые», «Гидрогеология», «Эколого-геологическая обстановка». Сведения о геологии района, полученные из учебного пособия, студенты дополняют фактическим материалом, собранным во время рекогносцировочных маршрутов.

*Пятый раздел* отчета «Геоморфология» содержит детальную характеристику террасового комплекса, состав пород, слагающих террасы, дополненную фактическим материалом. Характеристику террасового комплекса, состав пород, слагающих террасы, дополненную фактическим материалом.

*Шестой раздел* отчета «Полезные ископаемые» содержит перечень полезных ископаемых Сухоложского полигона с краткой характеристикой, дополненной собственными фактическими данными.

*Седьмой раздел* отчета «Гидрогеология» содержит описание подземных вод района практики с привлечением фактических данных геологических наблюдений.

*Восьмой раздел* отчета «Эколого-геологическая характеристика» приводятся сведения об эколого-геологической ситуации района по личным наблюдениям студентов при проведении маршрутов: о техногенных объектах, нарушающих и загрязняющих окружающую среду, дается характеристика техногенно-измененных ландшафтов.

*Девятый раздел* отчета «История геологического развития...» является продуктом самостоятельной работы студентов, и выполняется по индивидуальному объекту для каждой бригады. На основе анализа собранных геологических данных проводится реконструкция геологического развития во времени для конкретного объекта исследований.

*Десятый раздел* отчета «Фаціальная диагностика осадочных пород Сухоложского полигона» является продуктом самостоятельной работы бригады студентов и содержит макроописание и фаціальную диагностику (условия образования) основных разновидностей осадочных пород, собранных в результате маршрутных исследований.

*Одиннадцатый раздел* отчета «Фаунистическая характеристика пород Сухоложского полигона» является продуктом самостоятельной работы студентов и содержит описание систематической принадлежности, условий обитания и стратиграфического распространения палеонтологических остатков фауны и флоры, собранных в ходе проведения маршрутных исследований.

Объем основной части не должен превышать 50 страниц.

В *заключении* приводятся основные выводы о геологическом строении изученного района. Указывается, что осталось неясным и вызывает сомнения, даются рекомендации о направлении дальнейших исследований.

Заключение должно быть по объему не более 1-2 стр.

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

коллекция горных пород, собранная во время проведения маршрутных исследований;

индивидуальные полевые книжки членов бригады;

геологическая карта Сухоложского района масштаба 1:50000.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 60 страниц рукописного текста.

Готовый отчет направляется на проверку руководителю практики. По итогам отчета о прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч. 3 выставляется зачет.

К защите допускаются студенты, выполнившие программу практики и предоставившие руководителю практики полный комплект материалов практики в установленные сроки.

Во время проведения итогового контроля проверяется наличие всех надлежаще оформленных материалов, выполнение студентом индивидуальных заданий, самостоятельной работы и объем изученного материала, отраженные в отчете.

По итогам практики на кафедре проводится защита отчета.

Защита отчета по практике проводится руководителями практики.

Форма защиты результатов практики - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы руководителя практики.

## **7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся в период прохождения ими учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 выступает программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3.

Во время проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3 используются следующие технологии: маршрутные исследования, обучение методам геологической съемки, правилам ведения геологической документации, описания обнажений и разрезов, диагностики и описания осадочных пород, отбора и определения систематической принадлежности ископаемых органических остатков фауны и флоры, определения относительного возраста горных пород палеонтологическим методом, определения элементов залегания, приемам отбора образцов и проб; построения геологических карт и разрезов, составление отчета, работы с топопривязчиком.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### **8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике**

Компетенции	Контролируемые результаты обучения		Оценочные средства
ПК-3: способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения	<i>знать</i>	- правила ведения документации геологических объектов; - требования к полевой документации и отчетным материалам; - классификации осадочных горных пород; - основные палеонтологические группы руководящих ископаемых	вопросы
	<i>уметь</i>	обрабатывать полученную при полевых работах информацию; проводить проверку первичной полевой документации, составлять геологический отчет; - проводить диагностику осадочных пород в обнажении; - проводить поиск и отбор ископаемой фауны	отчет

	<i>владеть</i>	- навыками проведения геологических маршрутных исследований и ведения документации; - навыками отбора стандартных геологических образцов в маршрутах	отчет и его защита
ПК-4: способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составляет схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания	<i>знать</i>	основные этапы и методы геологического картирования	вопросы
	<i>уметь</i>	- ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов, горных выработок и скважин; выносить их на карты, планы и разрезы - определять систематическую принадлежность ископаемой фауны и флоры, содержащейся в отобранных образцах	отчет
	<i>владеть</i>	- навыками составления карт, планов и схем, разрезов геологического содержания; - навыками определения относительного возраста горных пород палеонтологическими методами; - навыками реконструкции истории развития исследуемого участка на основе совокупности полученных геологических данных	отчет и его защита

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточного контроля практики обучающихся используется **Фонд оценочных средств по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3** (приложение).

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геологосъемочная практика: учебно-методическое пособие / В. А. Душин [и др.]; под ред. В. А. Душина; - Екатеринбург: УГГУ, 2014. – 129 с.	10
2	Гудымович, С. С. Учебные геологические практики [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Гудымович, А. К. Полюенко. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2012. — 154 с. — 978-5-4387-0064-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/34727.html">http://www.iprbookshop.ru/34727.html</a>	Эл. ресурс
3	Учебная геологосъемочная практика. Сухоложский полигон: учебно-методическое пособие / В. А. Душин, В. А. Рыбалко, К. Б. Алешин ; под ред. В. А. Душина ; Кафедра геологии, поисков и разведки месторождений полезных ископаемых Уральского государственного горного университета. - Екатеринбург : УГГУ, 2012. - 241 с.	3

### 9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Алексеев В.П. Методы исследования осадочных пород [Текст] : методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов специальности 130101 / В. П. Алексеев, Н. С. Носова ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2015. - 64 с.	19

2	Алексеев В.П. Фациальный анализ: методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине "Формационный анализ" для студентов специальности 130101.65 - "Прикладная геология", специализации "Геология нефти и газа" / П. В. Алексеев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГГУ. Часть 2 : Обстановки осадконакопления. - 2017. - 68 с.	5
3	Краснощекова, Л. А. Атлас основных типов магматических пород [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Краснощекова. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2012. — 128 с. — 978-5-4387-0108-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/34651.html">http://www.iprbookshop.ru/34651.html</a>	Эл. ресурс
4	Палеонтология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. Баженова Я.А.. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2015. — 92 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/71581">https://e.lanbook.com/book/71581</a> . — Загл. с экрана	Эл. ресурс
5	Словарь терминов по исторической геологии, основам стратиграфии и палеонтологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Э. Д. Рябчикова, И. В. Рычкова. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2012. — 140 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55209.html">http://www.iprbookshop.ru/55209.html</a>	Эл. ресурс

## **10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Для успешного прохождения практики, студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. CorelDraw X6

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое оборудование: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, библиотека УГГУ.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, ч.3. Оно включает в себя компаса (10 шт.), молотки геологические (10 шт.), топопривязчики «Garmin ETREX 30X» (2 шт.).

## **12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, Ч.3**

### **12.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями государственных стандартов и университета.

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами, кроме титульного листа и содержания, по порядку без пропусков и повторений. Номера страниц проставляются, начиная с введения (третья страница), в центре нижней части листа без точки.



Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Рекомендуемым типом шрифта является Times New Roman, размер которого 14 pt (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 pt).

Текст печатается через 1,5-ый интервал, красная строка – 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах и формулах, применяя курсив, полужирный шрифт не применяется.

## 12.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

Отчет должен включать следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, приложения (является дополнительным элементом). Основной текст может быть разделен на разделы и параграфы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и разделы необходимо начинать с новой страницы. Следующий параграф внутри одного раздела начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом, заголовками главы и параграфа, заголовком параграфа и текстом составляет 2 межстрочных интервала.

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов. Данные наименования пишутся по центру страницы без точки в конце прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая.

Разделы, параграфы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы прописными (заглавными) буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер раздела указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера раздела и параграфа в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок параграфа на одном листе, а его текст – на другом.

В содержании работы наименования структурных элементов указываются с левого края страницы, при этом первая буква наименования является прописной (заглавной), остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

## 12.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

Сокращение русских слов и словосочетаний допускается при условии соблюдения требований ГОСТ 7.12–93 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

В тексте письменной работы допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими нормативными документами, например: год – г., годы – гг., и так далее – и т. д., метр – м, тысяч – тыс., миллион – млн, милли-

ард – млрд, триллион – трлн, страница – с., Российская Федерация – РФ, общество с ограниченной ответственностью – ООО.

При использовании авторской аббревиатуры необходимо при первом ее упоминании дать полную расшифровку, например: «... Уральский государственный горный университет (далее – УГГУ)...».

Не допускается использование сокращений и аббревиатур в заголовках письменной работы, глав и параграфов.

## 12.4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ

При необходимости в тексте работы могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис (иные маркеры не допустимы). Например:

«...закключение содержит:

- краткие выводы;
- оценку решений;
- разработку рекомендаций.»

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Например:

- а) ...;
- б) ...;
- 1) ...;
- 2) ...;
- в) ...

## 12.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками. Их количество зависит от содержания работы и должно быть достаточно для того, чтобы придать ей ясность и конкретность.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2 ...» или «... тенденцию к снижению (рисунок 2)».

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые (при наличии достаточного пространства для помещения рисунка со всеми поясняющими данными), или на следующей странице. Если рисунок достаточно велик, его можно размещать на отдельном листе. Допускается поворот рисунка по часовой стрелке (если он выполнен на отдельном листе). Рисунки, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и помещают в приложении.

Рисунки, за исключением рисунков в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждый рисунок (схема, график, диаграмма) обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:

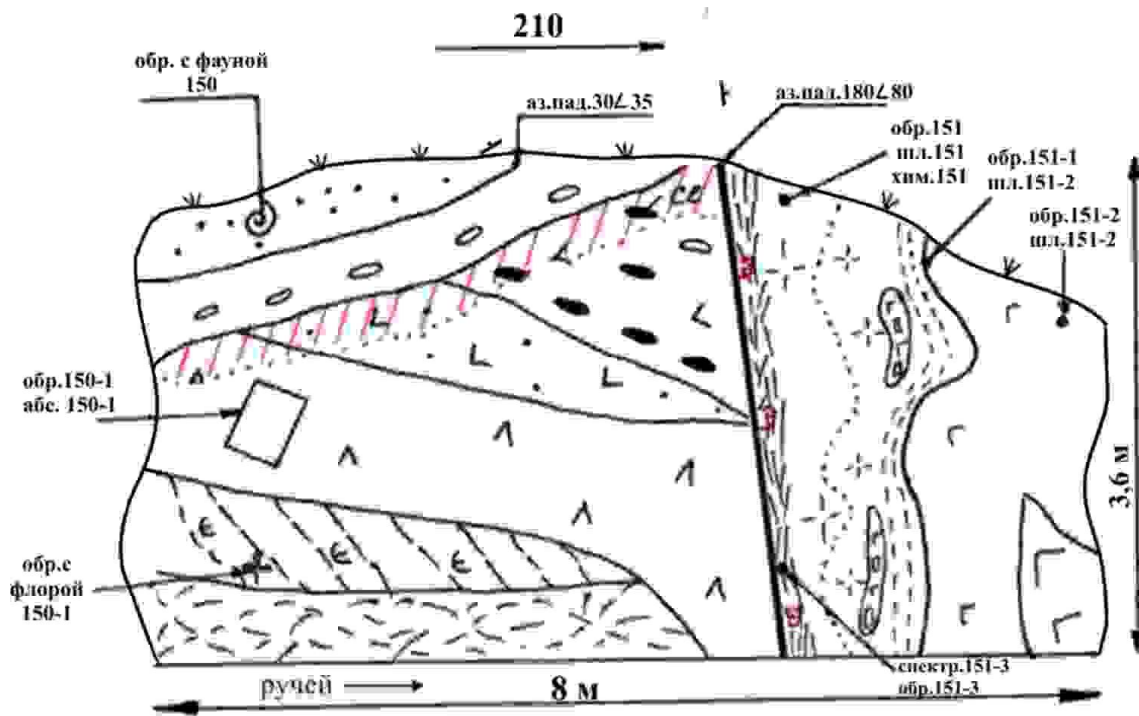


Рисунок 1 – Пример зарисовки обнажения

Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например, рисунок А.3).

Если рисунок взят из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

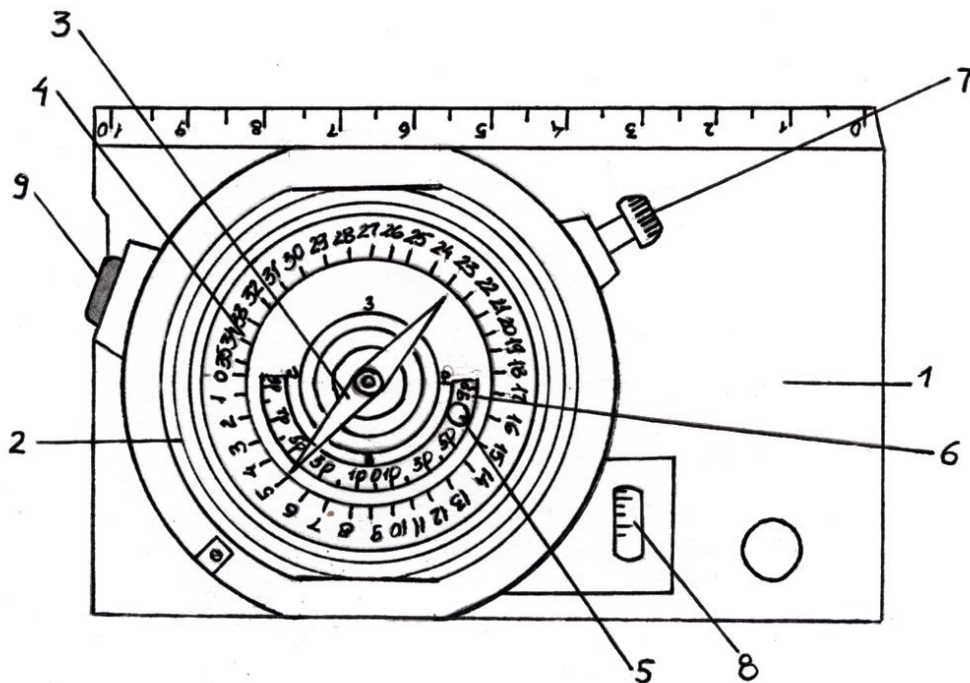


Рис. I. Устройство горного компаса [8, с. 46]

1 - основание компаса; 2 - коробка компаса; 3 - магнитная стрелка; 4 - лимб, с помощью которого измеряются горизонтальные углы; 5 - клинометр (отвес); 6 - шкала клинометра; 7 - винт; 8 - уровень; 9 - кнопка

## 12.6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

В письменной работе фактический материал в обобщенном и систематизированном виде может быть представлен в виде таблицы для наглядности и удобства сравнения показателей.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: «...в таблице 2 представлены ...» или «... характеризуется показателями (таблица 2)».

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы, за исключением таблиц в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например:

Таблица 3 – Схема привязочного хода

Направление хода	Азимут хода	Угол превышения пикета, град.	Расстояние между пикетами, м.	Проложение между пикетами, м.
Репер-пикет 1	ЮЗ 250	+ 5	100 п.ш. (165 м.)	165
Пикет 1-пикет 2	СЗ 300	+ 15	200 п.ш. (330 м.)	318
Пикет 2- пикет 3	СВ 40	+ 5	80 п.ш.(133 м.) (п.ш. - пары шагов)	133

Располагают таблицы на странице обычно вертикально. Помещенные на отдельной странице таблицы могут быть расположены горизонтально, причем графа с наименованиями показателей должна размещаться в левой части страницы. Слева, справа и снизу таблицы ограничивают линиями.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы. На странице, на которую перенесена часть таблицы, слева пишут «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы и повторением шапки таблицы.

Если таблица переносится, то на странице, где помещена первая часть таблицы, нижняя ограничительная линия таблицы не проводится. Это же относится к странице (страницам), где помещено продолжение (продолжения) таблицы. Нижняя ограничительная линия таблицы проводится только на странице, где помещено окончание таблицы.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Примечания к таблице (подтабличные примечания) размещают непосредственно под таблицей в виде: а) общего примечания; б) сноски; в) отдельной графы или табличной строки с заголовком. Выделять примечание в отдельную графу или строку целесообразно лишь тогда, когда примечание относится к большинству строк или граф. Примечания к отдельным заголовкам граф или строк следует связывать с ними знаком сноски. Общее примечание ко всей таблице не связывают с ней знаком сноски, а помещают после заголовка «Примечание» или «Примечания», оформляют как внутритекстовое примечание.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте работы, но не менее 10 pt.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа. Если показатели таблицы выражены в разных единицах измерения, то обозначение единицы измерения указывается после наименования показателя через запятую. Допускается при необходимости выносить в отдельную графу обозначения единиц измерения.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух или более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Если предыдущая фраза является частью последующей, то допускается заменить ее словами «То же» и добавить дополнительные сведения. При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять. Если в ячейке таблицы приведен текст из нескольких предложений, то в последнем предложении точка не ставится.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения нормативных материалов, марок материалов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Если таблицы размещены в приложении, их нумерация имеет определенные особенности. Таблицы каждого приложения нумеруют отдельной нумерацией арабскими цифрами. При этом перед цифрой, обозначающей номер таблицы в приложении, ставится буква соответствующего приложения, например:

Таблица В.1.– Динамика показателей за 2016–2017 гг.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении (допустим, В).

## 12.7 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИМЕЧАНИЙ И ССЫЛОК

При необходимости пояснить содержание текста, таблицы или иллюстрации в работе следует помещать примечания. Их размещают непосредственно в конце страницы, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзачного отступа после слова «Примечание» или «Примечания». Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Если их несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие и каждое примечание печатают с прописной буквы с новой строки с абзачного отступа, нумеруя их по порядку арабскими цифрами.

Цитаты, а также все заимствования из печати данные (нормативы, цифры и др.) должны иметь библиографическую ссылку на первичный источник. Ссылка ставится непосредственно после того слова, числа, предложения, по которому дается пояснение, в квадратных скобках. В квадратных скобках указывается порядковый номер источника в соответствии со списком использованных источников и номер страницы, с которой взята информация, например: [4, с. 32]. Это значит, использован четвертый источник из списка литературы со страницы 32. Если дается свободный пересказ принципиальных положений тех или иных авторов, то достаточно указать в скобках после изложения заимствованных положений номер источника по списку использованной литературы без указания номера страницы.

## 12.8 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оформлению списка использованных источников, прилагаемого к отчету, следует уделять самое серьезное внимание.

Сведения об источниках приводятся в следующем порядке:

1) **инструктивные материалы, методические рекомендации, реферативная информация, нормативно-справочные материалы.** Располагаются по алфавиту. Например:

13. Методическое руководство по геологической съемке масштаба 1:50 000 / В. И. Астахов; под ред. А. С. Кумпана; Министерство геологии СССР, Всесоюзный научно-исследовательский геологический институт. - Ленинград: Недра. Т. 1. - 2-е изд., перераб. и доп. - 1978. - 503 с.

14. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб. / Свердл. обл. комитет гос. статистики Госкомстата РФ. - Екатеринбург, 1997. - 115 с.

15. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

2) **книги и статьи на иностранных языках** в алфавитном порядке. Например:

17. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 1993. - Vol. 8. - N 3. - P. 23–28.

18. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Text] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham : Chicago, 1972. 218 p.

19. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Text] // Academy of Management Journal. - 1987. - Vol. 30. - N 1. - P. 45–51;

20. Marry S.E. Legal Pluralism. – Law and Society Review. Vol 22.- 1998.- №5.- p. 22-27

3) **интернет-сайты.** Например:

21. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>

22. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>

В списке использованных источников применяется сквозная нумерация с применением арабского алфавита. Все объекты печатаются единым списком, группы объектов не выделяются, источники печатаются с абзацного отступа.

Объекты описания списка должны быть обозначены терминами в квадратных скобках<sup>1</sup>:

- [Видеозапись];
- [Мультимедиа];
- [Текст];
- [Электронный ресурс].

При занесении источников в список литературы следует придерживаться установленных правил их библиографического описания.

## 12.9 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ

В приложения рекомендовано включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть: материалы, дополняющие работу; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции, методики, описания алгоритмов и программ задач, иллюстрации вспомогательного характера; нормативные правовые акты, например, должностные инструкции. В приложения также включают иллюстрации, таблицы и распечатки, выполненные на листах формата А3.

Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах после списка использованных источников.

---

<sup>1</sup> Полный перечень см. в: Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст]: ГОСТ 7.1-2003.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ (ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б, ПРИЛОЖЕНИЕ В и т.д.). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Само слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется прописными (заглавными) буквами.

Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его буквенное обозначение пишутся с абзацного отступа.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают на следующей строке после слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с абзацного отступа. Заголовок пишется с прописной буквы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении Б...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец оформления титульного листа отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

### **ОТЧЕТ** **о прохождении учебной практики по получению** **первичных профессиональных умений и навыков, ч.3**

УГГУ

Специальность: 21.05.02  
*ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ*

Специализация :  
*Геология нефти и газа*

Бригада № 1:  
Иванов А. В., Петрова А.М.,  
Сидоров В.В., Титова С.А.  
Группа: ГН-20

Руководитель практики:  
Устьянцева Н.В.

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Екатеринбург  
2022



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Образец оформления содержания отчета по учебной практике

#### СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1. Физико-географический очерк .....	5
2. История геолого-геофизических исследований района .....	6
3. Методика маршрутных исследований .....	7
4. Геологическое строение района .....	8
4.1. Стратиграфия .....	9
4.2. Интрузивные образования .....	10
4.3. Тектоника .....	11
5. Геоморфология .....	12
6. Полезные ископаемые .....	13
7. Гидрогеология .....	14
8. Эколого-геологическая характеристика .....	15
9. История геологического развития.....	16
10. Фациальная диагностика осадочных пород Сухоложского полигона .....	17
11. Фаунистическая характеристика пород Сухоложского полигона .....	18
Заключение .....	19
Приложения .....	20

ПРИЛОЖЕНИЕ В



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

**НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ**

Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)  
\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ факультета  
специальности \_\_\_\_\_ направляется в  
\_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

для прохождения \_\_\_\_\_ практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_  
М.П.  
Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
тел. кафедры: 8(343) \_\_\_\_\_

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ**

Содержание индивидуального задания

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Оценка выполнения индивидуального задания \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### График (план) прохождения практики

Период	Характеристика работы	Текущий контроль (выполнено/не выполнено)	Подпись руководителя практики от университета
25.06.2022- 27.06.2022	Организационное собрание в г. Екатеринбурге. Сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение консультаций по организации и методике проведения работ руководителем практики от кафедры. Проведение инструктажа по технике безопасности и охране труда. Отъезд из г. Екатеринбурга и устройство на базе практики. Обустройство лагеря и подготовка к полевым работам.		
28.06.2022- 05.07.2022	Проведение рекогносцировочного этапа практики: 7 рекогносцировочных маршрутов.		
06.07.2022- 07.07.2022	Полевая камеральная обработка результатов рекогносцировочных маршрутов		
09.07.2022- 14.07.2022	Проведение геолого-съёмочного этапа практики: побригадное проведение площадной съёмки масштаба 1: 1000 на полигонах 500 × 500 м		
16.07.2022- 21.06.2022	Полевая камеральная обработка результатов площадной съёмки. Ликвидация лагеря, отъезд в г. Екатеринбург		
03.09.2022- 15.09.2022	Заключительная обработка результатов рекогносцировочных маршрутов. Написание и защита отчета. Заключительная обработка результатов геологической съёмки полигонов. Написание и защита отчета.		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета \_\_\_\_\_

## ХАРАКТЕРИСТИКА С МЕСТА ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Заключение организации о работе студента за период практики (технологические навыки, деловые качества, активность, дисциплина, участие в общественной работе организации)

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

Число пропущенных дней за время практики:

а) по уважительным причинам \_\_\_\_\_

б) по неуважительным причинам \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Отзыв

об отчете о прохождении практики студента  
(заполняется руководителем практики от университета)

1. Выводы (характеристика отчета в целом, соответствие объема, содержания отчета программе):

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

2. Недостатки отчета:

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

Оценка по результатам защиты:

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

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

И.О. Фамилия

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

*Характеристика должна содержать указание на отношение студента к работе, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств, вывод руководителя практики от Организации о полноте выполнения индивидуального задания и отсутствии / наличии замечаний к прохождению практики студента*

[Характеристика студента с места практики описывает его профессиональную подготовку, теоретические знания, практические навыки и деловые качества, которые он проявил в период прохождения практики. Писать документ нужно в официальном стиле, при этом необходимо указать в характеристике следующие сведения:

- фамилия и инициалы обучающегося;
- обязанности обучающегося в период прохождения практики;
- профессиональные качества студента;
- особенности студента, проявленные при общении с трудовым коллективом;
- практические навыки, освоенные студентом;
- оценку, выставленную студенту по результатам прохождения практики].

Главная цель составления характеристики студента с места практики — описание его профессиональной подготовки, а также новых знаний и навыков, которые он приобрел в процессе практической деятельности в конкретной организации. Подробная характеристика позволит руководителю практики со стороны учебного заведения объективно оценить ее эффективность и поставить обучающемуся справедливую оценку.

#### *Например*

Кочетова Елена Ивановна проходила практику в ООО «Исеть» в ..... отделе, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Кочетова Е.И. зарекомендовала себя с положительной стороны, дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, нацелена на повышение своей будущей профессиональной квалификации.

В период практики Кочетова Е.В. ознакомилась со структурой организации, основными направлениями ее деятельности, работой ..... отдела, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, спецификой функциональных обязанностей маркшейдера и приняла активное участие в текущей деятельности.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела..... изучала ....., методические материалы по .....; трудовое законодательство; порядок составления прогнозов....., определения перспективной и текущей потребности в ....; состояние рынка продаж; системы и методы оценки...; методы анализа .....; порядок оформления, ведения документации, связанной с .....; порядок формирования и ведения банка данных о .....; методы ....., порядок составления установленной отчетности; возможности использования современных информационных технологий в работе .....

К поручениям руководителя практики и выполняемой работе относилась добросовестно. Во время прохождения практики продемонстрировала знание теоретического материала, профессиональной терминологии...; умение применять теоретические знания на практике ....; продемонстрировала навыки проведения ....., умение найти.... и применить их; грамотно оформляла документацию.....

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет. Практика Кочетовой Е.И. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФИО

МП

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ  
И НАВЫКОВ, ч. 2**

1. Раздел «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике» дополнить следующими абзацами:

При реализации учебной практики используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках рейтинга по практике представлено в комплексе оценочных средств по учебной практике.

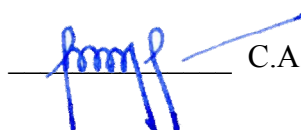
Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов «Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики» и «Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики».

Одобрено на заседании кафедры ЛГГИ. Протокол от «16» марта 2021 г. № 7.

Заведующий кафедрой



С.А. Рыльков

МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



Проректор по учебно-методическому комплексу  
С.А.Упоров

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, Ч.1**

Специальность:

*21.05.02 Прикладная геология*

Специализация № 3:

*Геология нефти и газа*

форма обучения: очная

год набора: 2020

Автор: Алексеев В.П., д.г.-м.н.

Одобрена на заседании кафедры  
*Литологии и геологии горючих ископаемых*

(название кафедры)  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)  
к.г.-м.н., доц. РЫЛКОВ С.А.  
(Фамилия И.О.)  
Протокол № 7 от 03.03.2020  
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики  
(название факультета)  
Председатель \_\_\_\_\_  
(подпись)  
д.г.-м.н., проф. Бондарев В.И.  
(Фамилия И.О.)  
Протокол № 7 от 20.03.2020  
(Дата)

Екатеринбург  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	9
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	9
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	9
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	11
7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	13
8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14
9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	16
10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК	18
11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	18
12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	18
13 ПРИЛОЖЕНИЯ	27



## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет студенту попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 позволяет заложить основы формирования у студентов навыков практической *производственно-технологической* деятельности для решения следующих *профессиональных задач*:

проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых;

решение производственных и научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических и геохимических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;

эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;

оформление первичной геологической, геолого-геохимической и геолого-геофизической документации полевых наблюдений, опробования почвенно-растительного слоя, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах, в поверхностных и подземных водах и подпочвенном воздухе;

ведение учета выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;

проведение обработки, анализа и систематизации полевой и промысловой геологической, геофизической и геохимической информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

разработка методических документов в области проведения геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов;

осуществление мероприятия по безопасному проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства.

Основная цель производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 – закрепление теоретических и практических знаний; овладение на основе полученных теоретических знаний первичными профессиональными навыками и умениями по производству основных видов геологоразведочных работ, применяемых в инженерном обеспечении деятельности человека в недрах Земли при поисках, разведке, и разработке горючих полезных ископаемых, формирование умения непосредственного участия в деятельности предприятия (организации), в котором проходит практика.

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 являются:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- получение студентами начальных сведений о будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности в составе структурных подразделений геологической службы предприятий нефтегазового профиля;
- выполнение индивидуальных заданий кафедры.

№ п\п	Вид практики	Способ и формы проведения практики	Место проведения практики
1.	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1	Способы проведения: выездная (вне г. Екатеринбурга) или стационарная (г. Екатеринбург).  Формы проведения практики: непрерывно  Непосредственно на рабочих местах, определяемых предприятием; Стажером на рабочем месте, определяемом принимающим предприятием	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 проводится как в структурных подразделениях УГГУ (возможно посещение профильных организаций с целью изучения их опыта решения конкретных профессиональных и производственных задач в соответствии с заданием практики), так и в организациях – базах практики, с которыми у УГГУ заключены договоры о практике, деятельность которых соответствует видам деятельности, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Результатом освоения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 является формирование у обучающихся следующих компетенций:

*профессиональных*

готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (**ПК-1**);

способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов (**ПК-6**);

готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (**ПК-7**);

*профессионально-специализированных*

способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (**ПСК-3.1**);

способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (**ПСК-3.2**);

способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (**ПСК-3.4**);

готовность применять знания физико-химической механики для осуществления технологических процессов сбора и подготовки продукции скважин нефтяных и газовых месторождений (**ПСК-3.7**).

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения	
1	2	3	
готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных и инженерных исследований в соответствии со специализацией	ПК-1	<i>знать</i>	организационную деятельность структурного подразделения предприятия нефтегазового профиля; теоретические основы математического моделирования геологических данных; приемы диагностики и условия образования минерального вещества; основные геологические процессы, приводящие к образованию геологических структур земной коры
		<i>уметь</i>	обосновать выбор геолого-математической модели при выполнении геологических исследований; проводить геологическую документацию керна, шлифа; определять тип полезного ископаемого на геологических картах и разрезах; анализировать тектонические карты
		<i>владеть</i>	навыками интерпретации результатов геолого-математического моделирования; навыками проведения производственных, технологических, минералогическо-петрографических исследований; навыками самостоятельной работы с геологическими материалами по месторождениям полезных ископаемых; методами палеотектонических исследований
способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов	ПК-6	<i>знать</i>	проектно-сметную документацию производства геологоразведочных работ на нефть и газ; стадийность изучения геологических объектов; состав, физические и химические свойства углеводородов для оценки качества работ геологического содержания на разных стадиях изучения нефтегазовых объектов
		<i>уметь</i>	проводить типизацию залежей и месторождений нефти и газа на картах и разрезах
		<i>владеть</i>	навыками оценки качества геологоразведочных работ; навыками историко-генетических реконструкций формирования нефтегазоносных толщ
готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	ПК-7	<i>знать</i>	правила безопасности персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях
		<i>уметь</i>	оценивать степень безопасности работ в полевых и лабораторных условиях
		<i>владеть</i>	навыками обеспечения безопасности при отборе проб, а также персонала при проведении работ в полевых условиях и в лабораториях
способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата	ПСК-3.1	<i>знать</i>	значение осадочных пород как коллекторов нефти и газа; классификацию, основные типы и условия образования осадочных пород; методы полевого изучения осадочных пород, их диагностические признаки, особенности седиментации; методы и технические средства полевой геофизики, применяемые при поисках нефтегазовых месторождений; методы и технологию обработки и интерпретации данных полевых геофизических методов; технологию создания цифровой геологической модели месторождения углеводородов на основе комплексного использования информации исследований керна, каротажа и сейсморазведки
		<i>уметь</i>	проводить детальное описание диагностических признаков образцов терригенных пород; применять данные лаборатор-

			ных исследований для характеристики осадочных пород; проводить качественную оценку коллекторских свойств осадочных пород; анализировать качество геофизической информации, используемой для интерпретации, применять компьютерные программы для обработки и интерпретации геофизической информации; представлять результаты геофизических исследований в виде разрезов, карт и других геолого-геофизических изображений
		<i>владеть</i>	навыками литолого-фациального расчленения терригенных отложений по комплексу диагностических признаков; навыками анализа результатов лабораторных методов исследования осадочных пород для качественной оценки коллекторских свойств; методами количественного и качественного анализа геофизических полей; навыками проведения интерпретации результатов геофизических исследований; навыками подготовки отчётов по геологической интерпретации данных геофизики; навыками анализа научно-технической информации по геофизике, касающейся решения геологических задач геофизическими методами
способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы	ПСК-3.2	<i>знать</i>	методику проведения и задачи геофизических и геохимических исследований, проводимых как в процессе бурения скважин, так и по его завершению; основные типы осадочных толщ, обстановки их формирования и типичные для них полезные ископаемые;
		<i>уметь</i>	составлять различные виды первичной литологической документации обнажений и керна скважин (колонки, гistogramмы, циклограммы, фациальные профили, формационные профили и т.д.); проводить геологическую интерпретацию результатов геофизических исследований скважин
		<i>владеть</i>	навыками полевых литологических исследований, макроскопического (текстурно-структурного) изучения обнажений и образцов керна; навыками работы с литологическими колонками, картами терригенно-минеральных ассоциаций, литолого-палеогеографическими картами, схемами распределения осадочных формаций; другими типами литологических материалов; способностью анализировать и обобщать фондовые геологические, геохимические данные, регламент составления геологических и методических разделов проектов производственных подразделений в составе творческих коллективов и самостоятельно; навыками расчленения и корреляции вскрытых глубокими скважинами геологических разрезов
способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	ПСК-3.4	<i>знать</i>	условия, факторы, причины и формы миграции и концентрации углеводородов в земной коре; породы-коллекторы и породы-флюидоупоры, их характерные особенности; фильтрационно-емкостные свойства пород; элементы и разновидности залежей нефти и газа; геохимическую классификацию осадочных пород; методологию моделирования нефтегазоносных объектов в геoinформационных системах
		<i>уметь</i>	проводить классификацию пород по фильтрационно-емкостным свойствам; проводить классификацию ловушек нефти и газа; проводить типизацию залежей и месторождений нефти и газа на картах и разрезах; определять геохимические условия среды осадконакопления; создавать шейп-

			объекты геологических карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах
		<i>владеть</i>	навыками выделения пород-коллекторов и флюидоупоров во вскрытых скважинами разрезах; навыками картирования на плане и разрезах ловушек и залежей нефти и газа; навыками построения структурных карт продуктивных пластов, карт мощности и эффективной нефтегазонасыщенной мощности пластов, геологических разрезов; навыками использования изотопных данных для диагностики осадочных формаций; навыками создания карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах
готовность применять знания физико-химической механики для осуществления технологических процессов сбора и подготовки продукции скважин нефтяных и газовых месторождений	ПСК-3.7	<i>знать</i>	физические и химические свойства нефти и газа; методы анализа и переработки нефти и газа
		<i>уметь</i>	прогнозировать химические взаимодействия органических соединений по их принадлежности к тому или иному классу, составлять уравнения для этих взаимодействий
		<i>владеть</i>	методами органического синтеза и анализа органических веществ

В результате практики обучающийся должен:

Знать:	<p>Организационную деятельность структурного подразделения предприятия нефтегазового профиля; теоретические основы математического моделирования геологических данных; приемы диагностики и условия образования минерального вещества; основные геологические процессы, приводящие к образованию геологических структур земной коры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектно-сметную документацию производства геологоразведочных работ на нефть и газ; стадийность изучения геологических объектов; состав, физические и химические свойства углеводородов для оценки качества работ геологического содержания на разных стадиях изучения нефтегазовых объектов;</li> <li>правила безопасности персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях;</li> <li>- значение осадочных пород как коллекторов нефти и газа; классификацию, основные типы и условия образования осадочных пород; методы полевого изучения осадочных пород, их диагностические признаки, особенности седиментации; методы и технические средства полевой геофизики, применяемые при поисках нефтегазовых месторождений; методы и технологию обработки и интерпретации данных полевых геофизических методов; технологию создания цифровой геологической модели месторождения углеводородов на основе комплексного использования информации исследований керна, каротажа и сейсморазведки;</li> <li>- методику проведения и задачи геофизических и геохимических исследований, проводимых как в процессе бурения скважин, так и по его завершению; основные типы осадочных толщ, обстановки их формирования и типичные для них полезные ископаемые;</li> <li>- условия, факторы, причины и формы миграции и концентрации углеводородов в земной коре; породы-коллекторы и породы-флюидупоры, их характерные особенности; фильтрационно-емкостные свойства пород; элементы и разновидности залежей нефти и газа; геохимическую. Классификацию осадочных пород; методологию моделирования нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах;</li> <li>- физические и химические свойства нефти и газа; методы анализа и переработки нефти и газа</li> </ul>
Уметь:	<p>Обосновать выбор геолого-математической модели при выполнении геологических исследований; проводить геологическую документацию керна, шлифа; определять тип полезного ископаемого на геологических картах и разрезах; анали-</p>

	<p>зировать тектонические карты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить типизацию залежей и месторождений нефти и газа на картах и разрезах;</li> <li>- оценивать степень безопасности работ в полевых и лабораторных условиях;</li> <li>- проводить детальное описание диагностических признаков образцов терригенных пород; применять данные лабораторных исследований для характеристики осадочных пород; проводить качественную оценку коллекторских свойств осадочных пород; анализировать качество геофизической информации, используемой для интерпретации, применять компьютерные программы для обработки и интерпретации геофизической информации; представлять результаты геофизических исследований в виде разрезов, карт и других геолого-геофизических изображений;</li> <li>- составлять различные виды первичной литологической документации обнажений и керна скважин (колонки, гистограммы, циклограммы, фациальные профили, формационные профили и т.д.); проводить геологическую интерпретацию результатов геофизических исследований скважин;</li> <li>- проводить классификацию пород по фильтрационно-емкостным свойствам; проводить классификацию ловушек нефти и газа; проводить типизацию залежей и месторождений нефти и газа на картах и разрезах; определять геохимические условия среды осадконакопления; создавать шейп-объекты геологических карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах;</li> <li>- прогнозировать химические взаимодействия органических соединений по их принадлежности к тому или иному классу, составлять уравнения для этих взаимодействий</li> </ul>
<p>Владеть:</p>	<p>Навыками интерпретации результатов геолого-математического моделирования; навыками проведения производственных, технологических, минералогическо-петрографических исследований; навыками самостоятельной работы с геологическими материалами по месторождениям полезных ископаемых; методами палеотектонических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки качества геологоразведочных работ; навыками историко-генетических реконструкций формирования нефтегазоносных толщ;</li> <li>навыками обеспечения безопасности при отборе проб, а также персонала при проведении работ в полевых условиях и в лабораториях;</li> <li>- навыками литолого-фациального расчленения терригенных отложений по комплексу диагностических признаков; навыками анализа результатов лабораторных методов исследования осадочных пород для качественной оценки коллекторских свойств; методами количественного и качественного анализа геофизических полей; навыками проведения интерпретации результатов геофизических исследований; навыками подготовки отчётов по геологической интерпретации данных геофизики; навыками анализа научно-технической информации по геофизике, касающейся решения геологических задач геофизическими методами;</li> <li>- навыками полевых литологических исследований, макроскопического (текстурно-структурного) изучения обнажений и образцов керна; навыками работы с литологическими колонками, картами терригенно-минеральных ассоциаций, литолого-палеогеографическими картами, схемами распределения осадочных формаций; другими типами литологических материалов; способностью анализировать и обобщать фондовые геологические, геохимические данные, регламентом составления геологических и методических разделов проектов производственных подразделений в составе творческих коллективов и самостоятельно; навыками расчленения и корреляции вскрытых глубокими скважинами геологических разрезов;</li> <li>- навыками выделения пород-коллекторов и флюидоупоров во вскрытых скважинами разрезах; навыками картирования на плане и разрезах ловушек и залежей нефти и газа; навыками построения структурных карт продуктивных пластов, карт мощности и эффективной нефтегазонасыщенной мощности пластов, геологических разрезов; навыками использования изотопных данных для</li> </ul>

	диагностики осадочных формаций; навыками создания карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах; - методами органического синтеза и анализа органических веществ.
--	---

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в университете и на базах практики.

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Общее время прохождения производственной практики студентов 8 недель 56 календарных дней.

### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	№ недели	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Трудоемкость (в часах) -учебная работа/ самостоятельная работа		Формы контроля
			учебная	СР	
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	1	Организационные мероприятия: оформление документов, включая медицинскую справку. Детальный инструктаж руководителя практики по условиям ее проведения и сбору материалов. Изучение опубликованных материалов по району прохождения практики. Уточнение вида и способов связи с руководителем от кафедры	-	22	собеседование
		<i>Производственный (полевой) этап</i>			
3	1-6	Выполнение производственных заданий в соответствии с деятельностью предприятия (организации) и штатными обязанностями. Сбор материалов для составления отчетов по практике и наличия курсовых работ.	-	300	отчет по практике
		<i>Заключительный (камеральный) этап</i>			
	7-8	Составление отчета и его защита перед комиссией преподавателей кафедры. Определение тем курсовой работы по дисциплине «Нефтегазовая литология» и курсового проекта по дисциплине «Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа»	2	108	защита отчета по итогам прохождения практики
		Итого	2	430	Зачет

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, сообщается информация о предприятиях-базах практик и количестве предоставляемых мест на них, формулируются задания практики, план практики, разъясняются формы, виды отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Студенты получают программу практики, доступ ко всей необходимой для оформления результатов практики документации.

Организация производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 на местах возлагается на руководителя организации, которые знакомят студентов с порядком прохождения производственной практики, назначают её руководителем практического работника и организуют прохождение практики в соответствии с программой практики.

#### **Общие рекомендации студентам по прохождению производственной практики:**

Перед прохождением практики студент должен изучить программу, представленную учебно-методическую документацию по практике и обратиться к соответствующим нормативным материалам, литературе с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению поручений, данных руководителем практики, к решению задач практики, конкретных практических вопросов.

Студенты должны подготовить: ксерокопии своих свидетельств о постановке на учет в налоговом органе (ИНН), пенсионного страхования; получить при необходимости медицинскую справку по форме, требуемой предприятием-базой практики, в поликлинике, к которой прикреплены; подготовить фотографии (формат по требованию предприятия-базы практики) и паспортные данные (ксерокопии разворотов с фотографией и регистрацией места жительства) для оформления пропусков на предприятия, при необходимости.

В рамках *самостоятельной работы* студенту рекомендуется проработать конспекты лекций, учебников и другой литературы по геологии нефти и газа, технической документации предприятий нефтегазового профиля. Контроль качества самостоятельной работы студентов производится при защите отчёта по практике.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы: паспорт, индивидуальное задание, план (график) практики;

подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка организации – места прохождения практики;

изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;

полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

выполнять задания руководителя практики от организации;

быть вежливым, внимательным в общении с работниками;

вести записи о проделанной работе, чтобы в дальнейшем в отчете описать содержание проделанной работы;

в установленный срок отчитаться о прохождении практики руководителю практики от кафедры, подготовить и сдать отчет и другие документы практики на кафедру.

При подготовке к практике и во время прохождения практики рекомендуется по возникшим вопросам обращаться к учебной литературе, методическим материалам.



При возникновении затруднений в процессе практики студент может обратиться к руководителю практики от университета либо от организации-базы практики и получить необходимые разъяснения.

*Примерный план прохождения практики:*

Задание	Отчетность
<i>Знакомство с основами будущей профессии</i>	
1. Ознакомиться с организацией, технологическим циклом работы предприятия нефтегазового профиля и его организационной структурой, пройти инструктаж по технике безопасности	Первый раздел отчета - Описание организации – наименование и адрес организации, структура, управление, вид (профиль) деятельности.
2. Ознакомиться с подразделением, в котором студент проходит практику, организацией деятельности оператора по добыче нефти и газа, техника-геолога, должностными инструкциями рабочих мест и инженерно-технического персонала предприятий нефтегазового профиля	Первый раздел отчета - Описание подразделения – название, функции, задачи подразделения, должностные обязанности работников (кратко).
3. Собрать информацию о конкретном месторождении нефти, газа, газового конденсата – объекте поисков, разведки или разработки предприятия – базы практики.	<i>Второй раздел «Общие сведения о районе работ»</i> (инфраструктура, орогидрография, флора и фауна, климат, социальная сфера). <i>Третий раздел «Геологическое строение района работ»</i> (стратиграфия, магматизм, тектоника, нефтегазоносность района работ, нефтегазоносность объекта, где проходила практика).
<i>Формирование профессиональных и профессионально-специализированных компетенций (умений и навыков)</i>	
4. Выполнить задания по поручению и под наблюдением наставника от предприятия – базы практики: 4.1. Выполнение непосредственных производственных обязанностей (замеры, описание, составление документов и проч.). 4.2. Сбор материалов по конкретному объекту (колонки скважин, документация коллекторов, значения ФЕС и проч.). 4.3. Сбор материалов для последующего выполнения курсовых работ и проектов.	<i>Четвертый раздел «Выполненные работы».</i> 4.1. Описание работ, выполненных в соответствии с инструкциями и нормативами. Фотоотчет о работе на непосредственном рабочем месте. 4.2. Пакет документов по конкретному объекту (колонки скважин с литологией и ГИС – каротажными диаграммами, таблицы значений фильтрационно-емкостных свойств и проч.). 4.3. Отбор кернa и/или шлама (при возможности); копирование геологической документации по конкретному объекту (участку, коллекторы). <i>Заключение</i> – подведение итогов практики <i>Приложения</i> – графические материалы.

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 студент представляет набор документов:

индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В);

характеристика с места практики (приложение Г);

отчет обучающегося.

Индивидуальное задание, график (план) прохождения практики, характеристика – единый документ.

Документы должны быть подписаны руководителем практики от организации – базы практики и заверены печатью организации–базы практики.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 руководителем практики от университета. Полученная оценка - «зачтено» выставляется в ведомость и зачетную книжку студента.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, в нем обобщается и анализируется весь ход практики, выполнение заданий и других запланированных мероприятий. Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность.

Отчет по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 имеет следующую структуру: титульный лист (приложение А), индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В), содержание (приложение Б), введение, основная часть (первый - четвертый разделы), заключение, приложения.

*Титульный лист* отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации (образец – приложение А).

После титульного листа помещается индивидуальное задание на практику, содержащее график (план) практики, характеристику с места практики.

*Содержание* отчета о прохождении учебной практики помещают после титульного листа и индивидуального задания. В содержании отчета указывают: перечень разделов (при желании параграфов), номера страниц, с которых начинается каждый из них (образец – приложение Б).

*Во введении* следует отразить: организацию, место и сроки практики; её цели и задачи; выполненные обязанности и целевое назначение работ, изученный информационный материал.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

*Основная часть* отчета содержит четыре раздела, каждый из которых может быть подразделен на параграфы.

*Первый раздел* «Краткая характеристика деятельности организации-базы практики» должна содержать характеристику места практики по следующей схеме: описание организации – наименование и адрес организации, физико-географическое положение района работ, целевое назначение работ; особенности, определяющие технологию добычи углеводородов; технологию геологоразведочных работ: особенности, определяющие задачи, структуру, численность геологической службы; планирование геологоразведочных работ (текущее, перспективное); другие виды геологических работ, выполняемые на конкретном предприятии.

*Второй раздел* «Общие сведения о районе работ» (инфраструктура, орогидрография, флора и фауна, климат, социальная сфера).

*Третий раздел* «Геологическое строение района работ» (стратиграфия, тектоника, нефтегазоносность района работ, нефтегазоносность объекта, где проходила практика).

*Четвертый раздел* «Выполненные работы» описывает непосредственное участие студента в производственной деятельности организации/предприятия; выполненные им исследования и материалы, характеризующие конкретный объект (участок, коллектор).

*Заключение* (вывод о результатах работ) носит практический характер. В нем должно быть сделано описание выполненной работы, указания на затруднения, которые встретились при прохождении практики.

*Список литературы* – в алфавитном порядке авторов приводятся опубликованные и фондовые материалы, использованные студентом в данном отчете.

Для повышения эффективности прохождения практики в отчете рекомендуется зафиксировать:

обязанности, которые было поручено выполнять в ходе практики (а также анализ – какие из порученных обязанностей было интересно выполнять, а какие нет, почему, с чем это связано?);

трудности, которые было необходимо преодолеть (что не получалось, почему, какие были предложены для решения проблем?);

внутренняя культура взаимоотношений между работниками (возникло ли желание работать в данной организации, почему?).

Объем основной части не должен превышать 4-5 страниц.

В *заключении* студент должен дать общую оценку геологических работ, выполняемых на предприятии нефтегазового профиля, дать характеристику практики (как проходила практика, знания и навыки (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста-геолога в нефтегазовой отрасли.

Заключение должно быть по объему не более 1-2 стр.

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

таблицы цифровых данных;

копии полевых журналов;

вычислительные ведомости;

проч.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 7-8 страниц, набранных на компьютере.

*Характеристика с места практики* должна обязательно содержать Ф.И.О. студента полностью, указание на отношение студента к работе, наличие или отсутствие жалоб на студента, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств.

Обучающиеся, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки/специальности более 1 года могут дополнительно представить заверенную копию трудовой книжки или копию приказа о приеме на работу на соответствующую должность, справку с места работы.

Готовый отчет направляется на проверку руководителю практики от университета. По итогам отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 выставляется зачет.

К защите допускаются студенты, предоставившие руководителю практики от университета полный комплект документов о прохождении практики в установленные сроки.

Во время проведения итогового контроля проверяется наличие всех надлежаще оформленных документов, выполнение студентом индивидуальных заданий, самостоятельной работы и объем изученного материала, отраженные в отчете.

По итогам практики на кафедре проводится защита отчета.

Защита отчета по практике проводится руководителем практики от университета. К защите могут привлекаться руководители организаций - баз проведения практики и непосредственные руководители практики от принимающих организаций.

Форма защиты результатов практики - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

## **7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся в период прохождения ими производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 выступает программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1.

Во время проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1 используются следующие технологии: вводный и текущий инструктаж по выполнению конкретных задач и обязанностей, экскурсии по производственным цехам и объектам, ориентированные на выполнение самостоятельных задач.

## 8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

Компетенции	Контролируемые результаты обучения		Оценочные средства
ПК-1: готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	<i>знать</i>	организационную деятельность структурного подразделения предприятия нефтегазового профиля; теоретические основы математического моделирования геологических данных; приемы диагностики и условия образования минерального вещества; основные геологические процессы, приводящие к образованию геологических структур земной коры	вопросы
	<i>уметь</i>	обосновать выбор геолого-математической модели при выполнении геологических исследований; проводить геологическую документацию керна, шлифа; определять тип полезного ископаемого на геологических картах и разрезах; анализировать тектонические карты	отчет
	<i>владеть</i>	навыками интерпретации результатов геолого-математического моделирования; навыками проведения производственных, технологических, минералогопетрографических исследований; навыками самостоятельной работы с геологическими материалами по месторождениям полезных ископаемых; методами палеотектонических исследований	отчет и его защита
ПК-6: способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов	<i>знать</i>	проектно-сметную документацию производства геологоразведочных работ на нефть и газ; стадийность изучения геологических объектов; состав, физические и химические свойства углеводородов для оценки качества работ геологического содержания на разных стадиях изучения нефтегазовых объектов	вопросы
	<i>уметь</i>	проводить типизацию залежей и месторождений нефти и газа на картах и разрезах	характеристика с места практики, отчет
	<i>владеть</i>	навыками оценки качества геологоразведочных работ; навыками историко-генетических реконструкций формирования нефтегазоносных толщ	характеристика с места практики, отчет
ПК-7: готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	<i>знать</i>	- правила безопасности персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях	вопросы
	<i>уметь</i>	- оценивать степень безопасности работ в полевых и лабораторных условиях	отчет
	<i>владеть</i>	- навыками обеспечения безопасности при отборе проб, а также персонала при проведении работ в полевых условиях и в лабораториях	характеристика с места практики

ПСК3.1: способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата	<i>знать</i>	значение осадочных пород как коллекторов нефти и газа; классификацию, основные типы и условия образования осадочных пород; методы полевого изучения осадочных пород, их диагностические признаки, особенности седиментации; методы и технические средства полевой геофизики, применяемые при поисках нефтегазовых месторождений; методы и технологию обработки и интерпретации данных полевых геофизических методов; технологию создания цифровой геологической модели месторождения углеводородов на основе комплексного использования информации исследований керна, каротажа и сейсморазведки	вопросы
	<i>уметь</i>	проводить детальное описание диагностических признаков образцов терригенных пород; применять данные лабораторных исследований для характеристики осадочных пород; проводить качественную оценку коллекторских свойств осадочных пород; анализировать качество геофизической информации, используемой для интерпретации, применять компьютерные программы для обработки и интерпретации геофизической информации; представлять результаты геофизических исследований в виде разрезов, карт и других геолого-геофизических изображений	характеристика с места практики, отчет
	<i>владеть</i>	навыками литолого-фациального расчленения терригенных отложений по комплексу диагностических признаков; навыками анализа результатов лабораторных методов исследования осадочных пород для качественной оценки коллекторских свойств; методами количественного и качественного анализа геофизических полей; навыками проведения интерпретации результатов геофизических исследований; навыками подготовки отчетов по геологической интерпретации данных геофизики; навыками анализа научно-технической информации по геофизике, касающейся решения геологических задач геофизическими методами	характеристика с места практики
ПСК-3.2: способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы	<i>знать</i>	методику проведения и задачи геофизических и геохимических исследований, проводимых как в процессе бурения скважин, так и по его завершению; основные типы осадочных толщ, обстановки их формирования и типичные для них полезные ископаемые;	вопросы
	<i>уметь</i>	составлять различные виды первичной литологической документации обнажений и керна скважин (колонки, гистограммы, циклограммы, фациальные профили, формационные профили и т.д.); проводить геологическую интерпретацию результатов геофизических исследований скважин	отчет
	<i>владеть</i>	навыками полевых литологических исследований, макроскопического (текстурно-структурного) изучения обнажений и образцов керна; навыками работы с литологическими колонками, картами терригенно-минеральных ассоциаций, литолого-палеогеографическими картами, схемами распределения осадочных формаций; другими типами литологических материалов; способностью анализировать и обоб-	отчет и его защита

		щать фондовые геологические, геохимические данные, регламентом составления геологических и методических разделов проектов производственных подразделений в составе творческих коллективов и самостоятельно; навыками расчленения и корреляции вскрытых глубокими скважинами геологических разрезов	
ПСК-3.4: способность выделять породы-коллекторы и флюидопоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа	<i>знать</i>	условия, факторы, причины и формы миграции и концентрации углеводородов в земной коре; породы-коллекторы и породы-флюидопоры, их характерные особенности; фильтрационно-емкостные свойства пород; элементы и разновидности залежей нефти и газа; геохимическую. Классификацию осадочных пород; методологию моделирования нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах	вопросы
	<i>уметь</i>	проводить классификацию пород по фильтрационно-емкостным свойствам; проводить классификацию ловушек нефти и газа; проводить типизацию залежей и месторождений нефти и газа на картах и разрезах; определять геохимические условия среды осадконакопления; создавать шейп-объекты геологических карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах	характеристика с места практики
	<i>владеть</i>	навыками выделения пород-коллекторов и флюидопоров во вскрытых скважинами разрезах; навыками картирования на плане и разрезах ловушек и залежей нефти и газа; навыками построения структурных карт продуктивных пластов, карт мощности и эффективной нефтегазонасыщенной мощности пластов, геологических разрезов; навыками использования изотопных данных для диагностики осадочных формаций; навыками создания карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах	отчет и его защита
ПСК-3.7: готовность применять знания физико-химической механики для осуществления технологических процессов сбора и подготовки продукции скважин нефтяных и газовых месторождений	<i>знать</i>	физические и химические свойства нефти и газа; методы анализа и переработки нефти и газа	вопросы
	<i>уметь</i>	прогнозировать химические взаимодействия органических соединений по их принадлежности к тому или иному классу, составлять уравнения для этих взаимодействий	характеристика с места практики
	<i>владеть</i>	методами органического синтеза и анализа органических веществ	отчет и его защита

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточного контроля практики обучающихся используется **Фонд оценочных средств по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1** (приложение).

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
----------	--------------	-------------

1	Ворожев Е.С. Производственные практики [Текст] : методические указания по организации и проведению производственной (первой) и преддипломной (второй) практик для студентов специальности 21.05.02 - "Прикладная геология", специализации "Геология нефти и газа" / Е. С. Ворожев ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2018. - 19 с.	31
2	Черняхов В. Б. Производственные геологические практики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Б. Черняхов, Е. Г. Щеглова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 593 с. — 978-5-7410-1589-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69937.html">http://www.iprbookshop.ru/69937.html</a>	Эл. ресурс

## 9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геологоразведочные работы на нефть и газ [Текст]: учебное пособие для студентов направления 130301 / Е. С. Ворожев ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2015. - 251 с.	127
2	Гайворонский, И. Н. Коллекторы нефти и газа Западной Сибири. Их вскрытие и опробование [Электронный ресурс] / И. Н. Гайворонский, Г. Н. Леоненко, В. С. Замахаев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Геоинформцентр, Геоинформ, 2003. — 364 с. — 5-900357-91-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/17093.html">http://www.iprbookshop.ru/17093.html</a>	Эл. ресурс
3	Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Заливин, А. Г. Вахромеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 508 с. — 978-5-9729-0215-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78263.html">http://www.iprbookshop.ru/78263.html</a>	Эл. ресурс
4	Сбор, транспорт и хранение нефти, нефтепродуктов и газа [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Ю. Башкирцева, Р. Р. Рахматуллин, Р. Р. Мингазов, А. А. Мухаметзянова. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 132 с. — 978-5-7882-2107-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79503.html">http://www.iprbookshop.ru/79503.html</a>	Эл. ресурс

## 9.3 Ресурсы сети «Интернет»

Литология РФ: литология академическая, прикладная и прочая - Режим доступа: <http://lithology.ru/>

Библиотека Дамирджана - Режим доступа: <http://geolib.ru>

Геологический портал Геокнига – Режим доступа: <http://www.geokniga.org>

Академик: Геологическая энциклопедия – Режим доступа <https://dic.academic.ru>

Российская государственная библиотека, г. Москва [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

Российская национальная библиотека, г. Санкт-Петербург [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)

Государственная публичная научно-техническая библиотека [www.gpntb.rii](http://www.gpntb.rii)

Большая техническая библиотека [www.btb.bos.ru](http://www.btb.bos.ru)

Библиотека Академии наук [www.spb.org.ru/ban](http://www.spb.org.ru/ban)

Библиотека естественных наук РАН [www.benran.ru](http://www.benran.ru)

Национальная электронная библиотека [www.nel.ru](http://www.nel.ru)

ВИНИТИ [www.viniti.msk.su](http://www.viniti.msk.su)

Научная библиотека МГУ [www.lib.msu.ru](http://www.lib.msu.ru)

Библиотека СПбУ [www.unilib.neva.ru](http://www.unilib.neva.ru)

Научная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина [www.gubkin.ru](http://www.gubkin.ru)

ROGTEC: Russian oil & gas technologies – Режим доступа <https://rogtecmagazine.com>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

Министерство здравоохранения Российской Федерации – <http://www.minzdravrf.ru/>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru/>

## **10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Для успешного прохождения практики, студент использует:

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks – режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое оборудование: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, библиотека УГГУ.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1.

## **12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, Ч.1**

### **12.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями государственных стандартов и университета.

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами, кроме титульного листа и содержания, по порядку без пропусков и повторений. Номера страниц проставляются, начиная с введения (третья страница), в центре нижней части листа без точки.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Рекомендуемым типом шрифта является Times New Roman, размер которого 14 pt (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 pt).

Текст печатается через 1,5-ый интервал, красная строка – 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах и формулах, применяя курсив, полужирный шрифт не применяется.



## 12.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

Отчет должен включать следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, приложения (является дополнительным элементом). Основной текст может быть разделен на разделы и параграфы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и разделы необходимо начинать с новой страницы. Следующий параграф внутри одного раздела начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом, заголовками главы и параграфа, заголовком параграфа и текстом составляет 2 межстрочных интервала.

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов. Данные наименования пишутся по центру страницы без точки в конце прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая.

Разделы, параграфы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы прописными (заглавными) буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер раздела указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера раздела и параграфа в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок параграфа на одном листе, а его текст – на другом.

В содержании работы наименования структурных элементов указываются с левого края страницы, при этом первая буква наименования является прописной (заглавной), остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

## 12.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

Сокращение русских слов и словосочетаний допускается при условии соблюдения требований ГОСТ 7.12–93 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

В тексте письменной работы допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими нормативными документами, например: год – г., годы – гг., и так далее – и т. д., метр – м, тысяч – тыс., миллион – млн, миллиард – млрд, триллион – трлн, страница – с., Российская Федерация – РФ, общество с ограниченной ответственностью – ООО.

При использовании авторской аббревиатуры необходимо при первом ее упоминании дать полную расшифровку, например: «... Уральский государственный горный университет (далее – УГГУ)...».

Не допускается использование сокращений и аббревиатур в заголовках письменной работы, глав и параграфов.

## 12.4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ

При необходимости в тексте работы могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис (иные маркеры не допустимы). Например:

«...заключение содержит:

- краткие выводы;
- оценку решений;
- разработку рекомендаций.»

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Например:

- а) ...;
- б) ...;
- 1) ...;
- 2) ...;
- в) ...

## 12.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками. Их количество зависит от содержания работы и должно быть достаточно для того, чтобы придать ей ясность и конкретность.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2 ...» или «... тенденцию к снижению (рисунок 2)».

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые (при наличии достаточного пространства для помещения рисунка со всеми поясняющими данными), или на следующей странице. Если рисунок достаточно велик, его можно размещать на отдельном листе. Допускается поворот рисунка по часовой стрелке (если он выполнен на отдельном листе). Рисунки, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и помещают в приложении.

Рисунки, за исключением рисунков в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждый рисунок (схема, график, диаграмма) обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:



Рисунок 1 – Структура администрации организации

Если на рисунке отражены показатели, то после заголовка рисунка через запятую указывается единица измерения, например:

## Рисунок 1 – Структура добычи, %

Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например, рисунок А.3).

Если рисунок взят из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

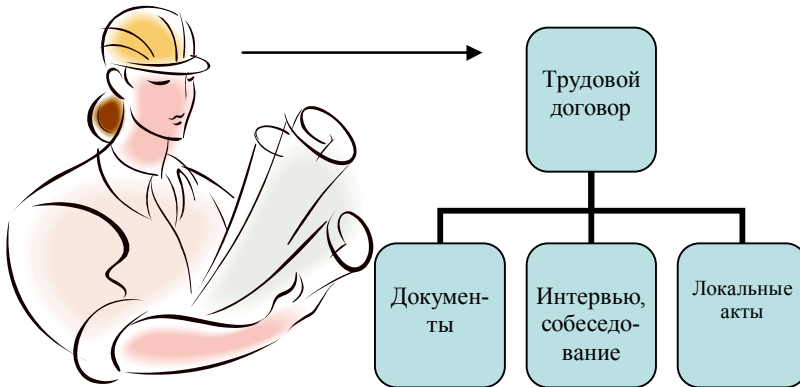


Рисунок 1 - Процесс заключения трудового договора [8, с. 46]

Если рисунок является авторской разработкой, необходимо после заголовка рисунка поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников он составлен, например:

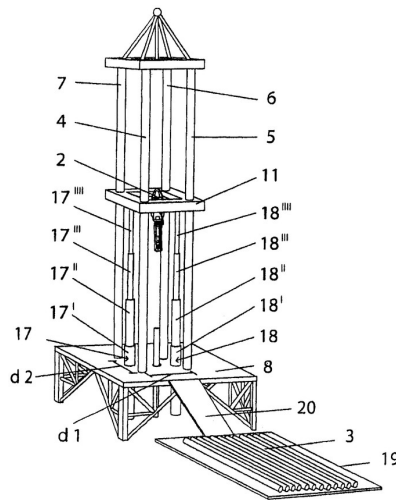


Рисунок 2 – Буровая установка,.....<sup>1</sup>

При необходимости между рисунком и его заголовком помещаются поясняющие данные (подрисующий текст), например, легенда.

## 12.6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

В письменной работе фактический материал в обобщенном и систематизированном виде может быть представлен в виде таблицы для наглядности и удобства сравнения показателей.

<sup>1</sup> Составлено автором по: [15, 23, 42].

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: «... в таблице 2 представлены ...» или «... характеризуется показателями (таблица 2)».

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы, за исключением таблиц в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например:

Таблица 3 – Количество тонн угля, добытого шахтами Свердловской области

Наименование организации	2017	2018
ПАО «Бокситы Севера»	58	59
Березниковская шахта	29	51

Если таблица взята из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

Таблица 2 – Динамика основных показателей развития шахтного строительства в России за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

	2015	2016	2017	2018
Объем строительства, млрд. руб.				
.....				

Если таблица является авторской разработкой, необходимо после заголовка таблицы поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников она составлена, например:

Таблица 3 – Количество оборудования<sup>1</sup>

Вид оборудования	2016	2017
Буровая машина	3	5
.....	3	7

Располагают таблицы на странице обычно вертикально. Помещенные на отдельной странице таблицы могут быть расположены горизонтально, причем графа с наименованиями показателей должна размещаться в левой части страницы. Слева, справа и снизу таблицы ограничивают линиями.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы. На странице, на которую перенесена часть таблицы, слева пишут «Про-

<sup>1</sup> Составлено автором по: [2, 7, 10]

должение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы и повторением шапки таблицы.

Если таблица переносится, то на странице, где помещена первая часть таблицы, нижняя ограничительная линия таблицы не проводится. Это же относится к странице (страницам), где помещено продолжение (продолжения) таблицы. Нижняя ограничительная линия таблицы проводится только на странице, где помещено окончание таблицы.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Примечания к таблице (подтабличные примечания) размещают непосредственно под таблицей в виде: а) общего примечания; б) сноски; в) отдельной графы или табличной строки с заголовком. Выделять примечание в отдельную графу или строку целесообразно лишь тогда, когда примечание относится к большинству строк или граф. Примечания к отдельным заголовкам граф или строк следует связывать с ними знаком сноски. Общее примечание ко всей таблице не связывают с ней знаком сноски, а помещают после заголовка «Примечание» или «Примечания», оформляют как внутритекстовое примечание.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте работы, но не менее 10 pt.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа. Если показатели таблицы выражены в разных единицах измерения, то обозначение единицы измерения указывается после наименования показателя через запятую. Допускается при необходимости выносить в отдельную графу обозначения единиц измерения.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух или более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Если предыдущая фраза является частью последующей, то допускается заменить ее словами «То же» и добавить дополнительные сведения. При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять. Если в ячейке таблицы приведен текст из нескольких предложений, то в последнем предложении точка не ставится.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения нормативных материалов, марок материалов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Если таблицы размещены в приложении, их нумерация имеет определенные особенности. Таблицы каждого приложения нумеруют отдельной нумерацией арабскими цифрами. При этом перед цифрой, обозначающей номер таблицы в приложении, ставится буква соответствующего приложения, например:

Таблица В.1.– Динамика показателей за 2016–2017 гг.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении (допустим, В).

## 12.7 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИМЕЧАНИЙ И ССЫЛОК

При необходимости пояснить содержание текста, таблицы или иллюстрации в работе следует помещать примечания. Их размещают непосредственно в конце страницы, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзацного отступа после

слова «Примечание» или «Примечания». Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Если их несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие и каждое примечание печатают с прописной буквы с новой строки с абзацного отступа, нумеруя их по порядку арабскими цифрами.

Цитаты, а также все заимствования из печати данные (нормативы, цифры и др.) должны иметь библиографическую ссылку на первичный источник. Ссылка ставится непосредственно после того слова, числа, предложения, по которому дается пояснение, в квадратных скобках. В квадратных скобках указывается порядковый номер источника в соответствии со списком использованных источников и номер страницы, с которой взята информация, например: [4, с. 32]. Это значит, использован четвертый источник из списка литературы со страницы 32. Если дается свободный пересказ принципиальных положений тех или иных авторов, то достаточно указать в скобках после изложения заимствованных положений номер источника по списку использованной литературы без указания номера страницы.

## 12.8 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оформлению списка использованных источников, прилагаемого к отчету, следует уделять самое серьезное внимание.

Сведения об источниках приводятся в следующем порядке:

1) **нормативные правовые акты**: Нормативные правовые акты включаются в список в порядке убывания юридической силы в следующей очередности: международные нормативные правовые акты, Конституция Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, акты Конституционного Суда Российской Федерации, решения других высших судебных органов, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, законы субъектов Российской Федерации, подзаконные акты субъектов Российской Федерации, муниципальные правовые акты, акты организаций.

Нормативные правовые акты одного уровня располагаются в хронологическом порядке, от принятых в более ранние периоды к принятым в более поздние периоды.

Примеры оформления нормативных правовых актов и судебной практики:

1. Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 1999. - № 43.

2. О порядке разработки и утверждения административных регламентов исполнения государственных функций (предоставления государственных услуг) [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 11.11.2005 г. № 679. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. О практике применения судами Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» [Электронный ресурс]: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.06.2010 № 16. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Определение судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации по иску Цирихова // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. -1994. -№9. - С. 1-3.

2) **книги, статьи, материалы конференций и семинаров**. Располагаются по алфавиту фамилии автора или названию, если книга печатается под редакцией. Например:

5. Абрамова, А.А. Трудовое законодательство и права женщин [Текст] / А.А.Абрамова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 11, Право. - 2001. - № 5. - С. 23–25.

6. Витрянский, В.В. Договор банковского счета [Текст] / В.В. Витрянский // Хозяйство и право.- 2006.- № 4.- С. 19 – 25.

7. Двинянинова, Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. - Воронеж, 2001. - С. 101–106.

8. История России [Текст]: учеб. пособие для студентов всех специальностей / В.Н. Быков [и др.]; отв. ред. В.Н. Сухов; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. лесотехн. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. / при участии Т.А. Суховой. - СПб.: СПбЛТА, 2001. - 231 с.

9. Трудовое право России [Текст]: учебник / Под ред. Л.А. Сыроватской. - М.: Юристъ, 2006. - 280 с.

10. Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В.В. Семенов; Рос. акад. наук, Пушин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пушино: ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.

11. Черткова, Е.Л. Утопия как способ постижения социальной действительности [Электронный ресурс] / Е.Л. Черткова // Социемы: журнал Уральского гос. ун-та. - 2002. - N 8. – Режим доступа: [http://www2/usu.ru/philosoph/chertkova](http://www2.usu.ru/philosoph/chertkova).

12. Юридический советник [Электронный ресурс]. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. - Прил.: Справочник пользователя [Текст] / сост. В.А. Быков. - 32 с.;

**3) статистические сборники, инструктивные материалы, методические рекомендации, реферативная информация, нормативно-справочные материалы.** Располагаются по алфавиту. Например:

13. Временные методические рекомендации по вопросам реструктуризации бюджетной сферы и повышения эффективности расходов региональных и местных бюджетов (Краткая концепция реструктуризации государственного и муниципального сектора и повышения эффективности бюджетных расходов на региональном и местном уровнях) [Текст]. - М.: ИЭП, 2006. - 67 с.

14. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб. / Свердлов. обл. комитет гос. статистики Госкомстата РФ. - Екатеринбург, 1997. - 115 с.

15. Социальное положение и уровень жизни населения России в 2010 г. [Текст]: Стат. сб. / Росстат. - М., 2002. - 320 с.

16. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

**4) книги и статьи на иностранных языках** в алфавитном порядке. Например:

17. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 1993. - Vol. 8. - N 3. - P. 23–28.

18. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Text] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham : Chicago, 1972. 218 p.

19. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Text] // Academy of Management Journal. - 1987. - Vol. 30. - N 1. - P. 45–51;

20. Marry S.E. Legal Pluralism. – Law and Society Review. Vol 22.- 1998.- №5.- p. 22-27

**5) интернет-сайты.** Например:

21. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>

22. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>

В списке использованных источников применяется сквозная нумерация с применением арабского алфавита. Все объекты печатаются единым списком, группы объектов не выделяются, источники печатаются с абзацного отступа.

Объекты описания списка должны быть обозначены терминами в квадратных скобках<sup>2</sup>:

- [Видеозапись];
- [Мультимедиа];
- [Текст];
- [Электронный ресурс].

При занесении источников в список литературы следует придерживаться установленных правил их библиографического описания.

## 12.9 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ

В приложения рекомендовано включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть: материалы, дополняющие работу; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции, методики, описания алгоритмов и программ задач, иллюстрации вспомогательного характера; нормативные правовые акты, например, должностные инструкции. В приложения также включают иллюстрации, таблицы и распечатки, выполненные на листах формата А3.

Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах после списка использованных источников.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь (ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б, ПРИЛОЖЕНИЕ В и т.д.). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Само слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется прописными (заглавными) буквами.

Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его буквенное обозначение пишутся с абзацного отступа.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают на следующей строке после слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с абзацного отступа. Заголовок пишется с прописной буквы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении Б...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

---

<sup>2</sup> Полный перечень см. в: Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст]: ГОСТ 7.1-2003.



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец оформления титульного листа отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

### **ОТЧЕТ** **о прохождении производственной практики по получению** **профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.1**

Направление / Специальность: 21.05.02  
*ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ*

Студент: Христофоров В.Б.  
Группа: ГН-20

Профиль /Специализация:  
*ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА*

Руководитель практики от университета:  
Алексеев В.П.

Руководитель практики от организации:  
Петров И.С., главный геолог

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Екатеринбург

20 \_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

### СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика деятельности организации-базы практики	5
1.1	Организационная структура организации и нормативная основа ее деятельности	...
1.2	Характеристика структурного подразделения	...
2	Общие сведения о районе работ	
3.	Геологическое строение района работ	
3.1	Стратиграфия	
3.2	Тектоника	
3.3	Нефтегазоносность	
4	Выполненные работы	
4.1	Выполнение производственных обязанностей	
4.2	Конкретные материалы по объекту работ	
4.3	Материалы для выполнения самостоятельных исследований.	
	Заключение	
	Приложения	

ПРИЛОЖЕНИЕ В



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

**НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ**

Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ факультета

специальности \_\_\_\_\_ направляется в

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес организации)

для прохождения \_\_\_\_\_ практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

М.П.

Декан факультета \_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

тел. кафедры: 8(343) \_\_\_\_\_

**Отметка организации**

Дата прибытия студента в организацию « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Направлен

\_\_\_\_\_ (наименование структурного подразделения)

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

Практику окончил « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Приказ № \_\_\_\_\_

М.П.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ (ф. и. о.)

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Содержание индивидуального задания

---

---

---

---

---

---

---

Оценка выполнения индивидуального задания \_\_\_\_\_

---

---

### График (план) прохождения практики

Период	Характеристика работы	Текущий контроль (выполнено/не выполнено)	Подпись руководителя практики от университета/ организации
1 день практики 18.06.2023	Проведение инструктажа в организации по технике безопасности и охране труда		
19.06.2023- 23.06.2023	Создание конкретного представления о деятельности организации и соответствующего структурного подразделения		
25.06.2023- 28.07.2023.	Трудовая деятельность на рабочем месте. Выполнение заданий по поручению и под наблюдением руководителя организации-базы практики: - изучение деятельности техника-геолога; - изучение деятельности оператора по добыче нефти и газа; - изучение деятельности лаборанта... - выполнение непосредственных трудовых обязанностей на рабочем месте - сбор материала для написания отчета по практике и материалов для написания курсовых работ и проектов.		
03.09.2023- 15.09.2023	Обработка собранных материалов, написание отчета по производственной практике		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

## ХАРАКТЕРИСТИКА С МЕСТА ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Заключение организации о работе студента за период практики (технологические навыки, деловые качества, активность, дисциплина, участие в общественной работе организации)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Число пропущенных дней за время практики:

а) по уважительным причинам \_\_\_\_\_

б) по неуважительным причинам \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать и подпись руководителя организации \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

**Отзыв**

об отчете о прохождении практики студента  
(заполняется руководителем практики от университета)

1. Выводы (характеристика отчета в целом, соответствие объема, содержания отчета программе):

---

---

---

---

2. Недостатки отчета:

---

---

---

---

---

---

Оценка по результатам защиты:

---

---

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

*Характеристика должна содержать указание на отношение студента к работе, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств, вывод руководителя практики от Организации о полноте выполнения индивидуального задания и отсутствии / наличии замечаний к прохождению практики студента*

[Характеристика студента с места практики описывает его профессиональную подготовку, теоретические знания, практические навыки и деловые качества, которые он проявил в период прохождения практики. Писать документ нужно в официальном стиле, при этом необходимо указать в характеристике следующие сведения:

- фамилия и инициалы обучающегося;
- обязанности обучающегося в период прохождения практики;
- профессиональные качества студента;
- особенности студента, проявленные при общении с трудовым коллективом;
- практические навыки, освоенные студентом;
- оценку, выставленную студенту по результатам прохождения практики].

Главная цель составления характеристики студента с места практики — описание его профессиональной подготовки, а также новых знаний и навыков, которые он приобрел в процессе практической деятельности в конкретной организации. Подробная характеристика позволит руководителю практики со стороны учебного заведения объективно оценить ее эффективность и поставить обучающемуся справедливую оценку.

#### *Например*

Кочетова Елена Ивановна проходила практику в ООО «Исеть» в ..... отделе, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Кочетова Е.И. зарекомендовала себя с положительной стороны, дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, нацелена на повышение своей будущей профессиональной квалификации.

В период практики Кочетова Е.В. ознакомилась со структурой организации, основными направлениями ее деятельности, работой ..... отдела, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, спецификой функциональных обязанностей маркшейдера и приняла активное участие в текущей деятельности.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела..... изучала ....., методические материалы по .....; трудовое законодательство; порядок составления прогнозов....., определения перспективной и текущей потребности в ....; состояние рынка продаж; системы и методы оценки...; методы анализа .....; порядок оформления, ведения документации, связанной с .....; порядок формирования и ведения банка данных о .....; методы ....., порядок составления установленной отчетности; возможности использования современных информационных технологий в работе .....

К поручениям руководителя практики и выполняемой работе относилась добросовестно. Во время прохождения практики продемонстрировала знание теоретического материала, профессиональной терминологии...; умение применять теоретические знания на практике ....; продемонстрировала навыки проведения ....., умение найти.... и применить их; грамотно оформляла документацию.....

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет.

Практика Кочетовой Е.И. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФИО

МП

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, Ч.1

1. Раздел «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике» дополнить следующими абзацами:

При реализации учебной практики используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках рейтинга по практике представлено в комплексе оценочных средств по учебной практике.

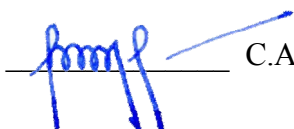
Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов «Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики» и «Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики».

Одобрено на заседании кафедры ЛГГИ. Протокол от «16» марта 2021 г. № 7.

Заведующий кафедрой

  
С.А. Рыльков



МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



Проректор по учебно-методическому

комплексу  
С.А.Упоров

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, Ч.2**

Специальность:

*21.05.02 Прикладная геология*

Специализация № 3:

*Геология нефти и газа*

форма обучения: очная

год набора: 2020

Автор: Алексеев В.П., д.г.-м.н.

Одобрена на заседании кафедры

*Литологии и геологии горючих ископаемых*

(название кафедры)

Зав. кафедрой

(подпись)

к.г.-м.н., доц. РЫЛКОВ С.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 03.03.2020

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

д.г.-м.н., проф. Бондарев В.И.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 20.03.2020

(Дата)

Екатеринбург  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	8
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	8
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	11
7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	13
8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13
9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	15
10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИК	17
11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	17
12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	17
13 ПРИЛОЖЕНИЯ	26

## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет студенту попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 позволяет заложить основы формирования у студентов навыков практической *производственно-технологической* деятельности для решения следующих *профессиональных задач*:

проектирование технологических процессов по изучению природных объектов на стадиях регионального геологического изучения, поисков, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых;

решение производственных и научно-производственных задач в ходе полевых геологических, геофизических и геохимических работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;

эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;

оформление первичной геологической, геолого-геохимической и геолого-геофизической документации полевых наблюдений, опробования почвенно-растительного слоя, горных пород и полезных ископаемых на поверхности, в открытых и подземных горных выработках и скважинах, в поверхностных и подземных водах и подпочвенном воздухе;

ведение учета выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;

проведение обработки, анализа и систематизации полевой и промысловой геологической, геофизической и геохимической информации с использованием современных методов ее автоматизированного сбора, хранения и обработки;

разработка методических документов в области проведения геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого-экономической оценки объектов недропользования в составе творческих коллективов;

осуществление мероприятия по безопасному проведению геологоразведочных работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства.

Основная цель производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 - закрепление теоретических и практических знаний; овладение на основе полученных теоретических знаний первичными профессиональными навыками и умениями основных видов геологоразведочных работ, применяемых в инженерном обеспечении деятельности человека в недрах Земли при поисках, разведке, и разработке горючих полезных ископаемых, формирование умения работать с людьми, приобретение организационных навыков и способности включиться в трудовой процесс на предприятии нефтегазовой отрасли.

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 являются:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- получение студентами углубленных сведений о будущей профессиональной деятельности;
- наращивание опыта профессиональной деятельности в составе структурных подразделений геологической службы предприятий нефтегазового профиля;
- выполнение индивидуальных заданий кафедры.

№ п/п	Вид практики	Способ и формы проведения практики	Место проведения практики
1.	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2	<p>Способы проведения: выездная (вне г. Екатеринбурга) с выполнением производственных заданий и сбором материала или стационарная (г. Екатеринбург). или</p> <p>Формы проведения практики: непрерывно.</p> <p>Непосредственно на рабочих местах, определяемых предприятием;            Стажером на рабочем месте, определяемом принимающим предприятием</p>	<p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 проводится в нефтяных, добывающих и сервисных компаниях топливно-энергетического комплекса Западной и Восточной Сибири, Восточно-Европейской платформы и др., с которыми у УГГУ заключены договоры о практике, деятельность которых соответствует видам деятельности, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.</p> <p>Возможно прохождение практики в научных организациях – базах практики (ИГГ УрО РАН, г. Екатеринбург), так и в структурных подразделениях УГГУ (возможно посещение профильных организаций с целью изучения их опыта решения конкретных профессиональных и производственных задач в соответствии с заданием практики).</p>

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Результатом освоения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 является формирование у обучающихся следующих компетенций:

*профессиональных*

- способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения (**ПК-5**);

- готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (**ПК-8**);

*профессионально-специализированных*

- способность интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин (**ПСК-3.3**);

- способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (**ПСК-3.5**);

- способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа (**ПСК-3.6**);

- способность осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия (**ПСК-3.8**);

- способность ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии (ПСК-3.9).

Компетенция	Код по ФГОС	Результаты обучения	
1	2	3	
способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	ПК-5	<i>знать</i>	современные методы проектирования и ведения геологоразведочных работ, геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых; - подходы к оценке экономической эффективности и рентабельности разработки и эксплуатации месторождений УВ
		<i>уметь</i>	- применять современную научную методологию интерпретации исследований ГИС, и решать конкретные производственные задачи проведенного комплекса в скважине на качественном и количественном уровне; - анализировать комплекс методов и составлять программу исследований на любом этапе процесса бурения скважины в открытом стволе и при спуске колонн
		<i>владеть</i>	методикой определения экономической эффективности управленческих решений; - навыками прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения, выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ
способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	ПК-8	<i>знать</i>	государственную экологическую политику РФ
		<i>уметь</i>	уменьшать воздействие неблагоприятных факторов ГРП на окружающую среду;
		<i>владеть</i>	навыками планирования природоохранных мероприятий при проведении геологоразведочных работ
способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	ПСК-3.3	<i>знать</i>	механико-математические основы гидродинамических исследований скважин
		<i>уметь</i>	выполнять гидродинамические расчёты при гидродинамических исследованиях скважин
		<i>владеть</i>	методами оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин
способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	ПСК-3.5	<i>знать</i>	теоретические сведения о месторождениях нефти и газа; - этапы и стадии ГРП на месторождениях нефти и газа; - основные параметры, используемые при подсчете запасов
		<i>уметь</i>	ориентироваться в полученных при проведении ГРП результатах; - получать подсчетные коэффициенты; - составлять разрезы, карты изопахит
		<i>владеть</i>	- навыками прогноза нефтегазоносности; - навыками сравнительного анализа участков месторождения в зависимости от категории запасов; - методологией обоснования основных направлений ГРП на нефть и газ
способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа	ПСК-3.6	<i>знать</i>	оценку и типизацию коллекторов, включая основные параметры фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) при разработке месторождений; - процессы формирования пустотного пространства и его заполнения флюидами различного состава;

			- вторичные (наложенные) процессы преобразования осадочных толщ
		<i>уметь</i>	определять и описывать состав, структуру и текстуру основных типов осадочных горных пород; - анализировать основные коллекторские свойства горных пород;
		<i>владеть</i>	- навыками и приемами работ с керном, определения основных диагностических признаков; - навыками установления фаций (условий формирования отложений); - навыками построения колонок скважин, разрезов, карт, с определением генезиса пород; - навыками установления зависимости ФЕС от особенностей литологического и фациального состава отложений
способность осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия	ПСК-3.8	<i>знать</i>	- современные методы анализа, математического моделирования, компьютерных технологий для решения профессиональных задач; - основы принципов экологической экспертизы документации, геологических проектов, мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ, защите персонала и окружающей среды, на всех стадиях производства
		<i>уметь</i>	- применить знания в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов на компоненты природной среды в крупных российских и международных компаниях, занимающихся геологическими и инженерно-геологическими исследованиями, разработкой, добычей и переработкой полезных ископаемых
		<i>владеть</i>	- теоретическими знаниями при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией; - навыками ОВОС (экологическая экспертиза и оценка воздействия любой намечаемой деятельности на окружающую среду) при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья
способность ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии	ПСК-3.9	<i>знать</i>	методы изучения состава, строения и условий образования отложений, формирующих нефтегазоносные комплексы; - основные литологические типы пород, слагающие нефтегазоносные толщи
		<i>уметь</i>	ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии
		<i>владеть</i>	навыками анализа коллекторских свойств горных пород с учетом роли нефти и газа в мировой экономике

В результате практики обучающийся должен:

Знать:	<p>современные методы проектирования и ведения геологоразведочных работ, геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>подходы к оценке экономической эффективности и рентабельности разработки и эксплуатации месторождений УВ;</p> <p>государственную экологическую политику РФ;</p> <p>механико-математические основы гидродинамических исследований скважин;</p> <p>теоретические сведения о месторождениях нефти и газа; этапы и стадии ГРП на месторождениях нефти и газа; основные параметры, используемые при подсчете запасов;</p> <p>оценку и типизацию коллекторов, включая основные параметры фильтрационно-</p>
--------	--

	<p>емкостных свойств (ФЕС) при разработке месторождений; процессы формирования пустотного пространства и его заполнения флюидами различного состава; вторичные (наложенные) процессы преобразования осадочных толщ; современные методы анализа, математического моделирования, компьютерных технологий для решения профессиональных задач; основы принципов экологической экспертизы документации, геологических проектов, мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ, защите персонала и окружающей среды, на всех стадиях производства; методы изучения состава, строения и условий образования отложений, формирующих нефтегазоносные комплексы; основные литологические типы пород, слагающие нефтегазоносные толщи</p>
<p>Уметь:</p>	<p>применять современную научную методологию интерпретации исследований ГИС, и решать конкретные производственные задачи проведенного комплекса в скважине на качественном и количественном уровне; анализировать комплекс методов и составлять программу исследований на любом этапе процесса бурения скважины в открытом стволе и при спуске колонн; уменьшать воздействие неблагоприятных факторов ГРП на окружающую среду; выполнять гидродинамические расчёты при гидродинамических исследованиях скважин;</p> <p>ориентироваться в полученных при проведении ГРП результатах; получать подсчетные коэффициенты; составлять разрезы, карты изопакит;</p> <p>определять и описывать состав, структуру и текстуру основных типов осадочных горных пород; анализировать основные коллекторские свойства горных пород; применить знания в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов на компоненты природной среды; работать на предприятиях малого и среднего бизнеса, в крупных российских и международных компаниях, занимающихся геологическими и инженерно-геологическими исследованиями, разработкой, добычей и переработкой полезных ископаемых;</p> <p>ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии</p>
<p>Владеть:</p>	<p>методикой определения экономической эффективности управленческих решений; навыками прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения, выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ;</p> <p>навыками планирования природоохранных мероприятий при проведении геологоразведочных работ;</p> <p>методами оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин;</p> <p>навыками прогноза нефтегазоносности; навыками сравнительного анализа участков месторождения в зависимости от категории запасов; методологией обоснования основных направлений ГРП на нефть и газ;</p> <p>навыками и приемами работ с керном, определения основных диагностических признаков; навыками установления фаций (условий формирования отложений);</p> <p>- навыками построения колонок скважин, разрезов, карт, с определением генезиса пород; навыками установления зависимости ФЕС от особенностей литологического и фациального состава отложений;</p> <p>теоретическими знаниями при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией; навыками ОВОС (экологическая экспертиза и оценка воздействия любой намечаемой деятельности на окружающую среду) при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья;</p> <p>навыками анализа коллекторских свойств горных пород с учетом роли нефти и газа в мировой экономике</p>

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в университете и на базах практики.

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Общее время прохождения производственной практики студентов 8 недель 56 календарных дней.

### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	№ недели	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Трудоемкость (в часах) -учебная работа/ самостоятельная работа		Формы контроля
			учебная	СР	
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	1	Организационные мероприятия: оформление документов, включая медицинскую справку. Детальный инструктаж руководителя практики по условиям ее проведения и сбору материалов. Изучение опубликованных материалов по району прохождения практики. Уточнение вида и способов связи с руководителем от кафедры	-	22	собеседование
		<i>Производственный (полевой) этап</i>			
3	1-6	Выполнение производственных заданий в соответствии с деятельностью предприятия (организации) и штатными обязанностями. Сбор материалов для выполнения ВКР.	-	302	отчет по практике
		<i>Заключительный (камеральный) этап</i>			
	7-8	Составление отчета и его защита перед комиссией преподавателей кафедры. Определение тем ВКР и специальных частей ВКР в виде дипломного проекта.	2	106	защита отчета по итогам прохождения практики
		Итого	<b>2</b>	<b>430</b>	<b>Зачет</b>

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, сообщается



информация о предприятиях-базах практик и количестве предоставляемых мест на них, формулируются задания практики, план практики, разъясняются формы, виды отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Студенты получают программу практики, доступ ко всей необходимой для оформления результатов практики документации.

Организация производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 на местах возлагается на руководителя организации, которые знакомят студентов с порядком прохождения производственной практики, назначают её руководителем практического работника и организуют прохождение практики в соответствии с программой практики.

**Общие рекомендации студентам по прохождению производственной практики:**

Перед прохождением практики студент должен изучить программу, представленную учебно-методическую документацию по практике и обратиться к соответствующим нормативным материалам, литературе с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению поручений, данных руководителем практики, к решению задач практики, конкретных практических вопросов.

Студенты должны подготовить: ксерокопии своих свидетельств о постановке на учет в налоговом органе (ИНН), пенсионного страхования; получить при необходимости медицинскую справку по форме, требуемой предприятием-базой практики, в поликлинике, к которой прикреплены; подготовить фотографии (формат по требованию предприятия-базы практики) и паспортные данные (ксерокопии разворотов с фотографией и регистрацией места жительства) для оформления пропусков на предприятия, при необходимости.

В рамках *самостоятельной работы* студенту рекомендуется проработать конспекты лекций, учебников и других горнотехнических изданий, технической документации горных предприятий, Контроль качества самостоятельной работы студентов производится при защите отчёта по практике.

**При прохождении практики обучающиеся обязаны:**

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы: паспорт, индивидуальное задание, план (график) практики;

подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка организации – места прохождения практики;

изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;

полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

выполнять задания руководителя практики от организации;

быть вежливым, внимательным в общении с работниками;

вести записи о проделанной работе, чтобы в дальнейшем в отчете описать содержание проделанной работы;

в установленный срок отчитаться о прохождении практики руководителю практики от кафедры, подготовить и сдать отчет и другие документы практики на кафедру.

При подготовке к практике и во время прохождения практики рекомендуется по возникшим вопросам обращаться к учебной литературе, методическим материалам.

При возникновении затруднений в процессе практики студент может обратиться к руководителю практики от университета либо от организации-базы практики и получить необходимые разъяснения.

*Примерный план прохождения практики:*

Задание	Отчетность
<i>Знакомство с основами будущей профессии</i>	
1. Ознакомиться с организацией, технологическим циклом работы предприятия нефтегазово-	Первый раздел отчета - Описание организации – наименование и адрес организации, структура, управле-

го профиля и его организационной структурой, пройти инструктаж по технике безопасности	ние, вид (профиль) деятельности.
2. Ознакомиться с подразделением, в котором студент проходит практику, организацией деятельности оператора по добыче нефти и газа, техника-геолога, должностными инструкциями рабочих мест и инженерно-технического персонала предприятий нефтегазового профиля	Первый раздел отчета - Описание подразделения – название, функции, задачи подразделения, должностные обязанности работников (кратко).
3. Собрать информацию о конкретном месторождении нефти, газа, газового конденсата – объекте поисков, разведки или разработки предприятия – базы практики.	<p><i>Второй раздел «Общие сведения о районе работ»</i> (инфраструктура, орогидрография, флора и фауна, климат, социальная сфера).</p> <p><i>Третий раздел «Геологическая изученность района»</i> (в табличной форме: когда, кто какой метод ставил на изучаемой территории и какой был получен результат).</p> <p><i>Четвертый раздел «Геологическое строение района работ»</i> (стратиграфия, тектоника, нефтегазоносность района работ, нефтегазоносность объекта, где проходила практика).</p> <p><i>Пятый раздел «Методика проведения геологоразведочных работ»</i> (этап (стадия) производства работ, применяемый комплекс методов решения геологической задачи; при проведении сейсморазведочных работ – рассчитанный годограф, принятые параметры между ПВ и ПП, длина кос, группирование сейсмоприемников и т. п. информация по технологии производства; при проведении буровых работ – геолого-технический наряд (ГТН); опорные геологические разрезы; зарисовки, фотографии (по теме рубрикатора).</p> <p><i>Шестой раздел «Основные мероприятия по охране окружающей среды».</i></p> <p><i>Седьмой раздел «Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности»</i></p>
<i>Формирование профессиональных и профессионально-специализированных компетенций (умений и навыков)</i>	
<p>4. Выполнить задания по поручению и под наблюдением наставника от предприятия – базы практики:</p> <p>4.1. Выполнение непосредственных производственных обязанностей (замеры, описание, составление документов и проч.).</p> <p>4.2. Сбор материалов по конкретному объекту (колонки скважин, документация коллекторов, значения ФЕС и проч.).</p> <p>4.3. Сбор материалов для выполнения специальной части выпускной квалификационной работы (ВКР).</p>	<p><i>Восьмой раздел «Перечень работ, выполненных на практике».</i> Фиксируются даты (число и месяц) и содержание выполняемых работ. В нем должно быть сделано описание выполненной работы, указания на затруднения, которые встретились при прохождении практики.</p> <p><i>Девятый раздел «Материалы, собранные для выполнения специальной части ВКР»</i> - колонки скважин, данные геофизических исследований (ГИС), данные фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС), модели 3Д, образцы керна или шлама и другие сведения, по согласованию с руководителями практики от предприятия и от университета.</p> <p><i>Заключение</i> - Описание выполненной деятельности, перечень собранных материалов, подведение итогов практики</p> <p><i>Приложения</i> – колонки скважин, карты, таблицы данных.</p>

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 студент представляет набор документов:

индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В);

характеристика с места практики (приложение Г);

отчет обучающегося.

Индивидуальное задание, график (план) прохождения практики, характеристика – единый документ.

Документы должны быть подписаны руководителем практики от организации – базы практики и заверены печатью организации–базы практики.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 руководителем практики от университета. Полученная оценка - «зачтено» выставляется в ведомость и зачетную книжку студента.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, в нем обобщается и анализируется весь ход практики, выполнение заданий и других запланированных мероприятий. Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность.

Отчет по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 имеет следующую структуру: титульный лист (приложение А), индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В), содержание (приложение Б), введение, основная часть (первый – девятый разделы), заключение, приложения.

*Титульный лист* отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации (образец – приложение А).

После титульного листа помещается индивидуальное задание на практику, содержащее график (план) практики, характеристику с места практики.

*Содержание* отчета о прохождении учебной практики помещают после титульного листа и индивидуального задания. В содержании отчета указывают: перечень разделов (при желании параграфов), номера страниц, с которых начинается каждый из них (образец – приложение Б).

*Во введении* следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи; выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

*Основная часть* отчета содержит девять разделов, каждый из которых может быть подразделен на параграфы.

*Первый раздел* «Краткая характеристика деятельности организации–базы практики» представляет собой характеристику места практики по следующей схеме: описание организации – наименование и адрес организации, структура, управление, вид (профиль) деятельности; описание подразделения, где проходила учебная практика – название, функции, задачи подразделения, взаимосвязи (взаимодействие) с другими структурными подразделениями, полномочия, должностные обязанности работников (кратко).

*Второй раздел* «Общие сведения о районе работ» (инфраструктура, орогидрография, флора и фауна, климат, социальная сфера).

*Третий раздел* «Геологическая изученность района» (в табличной форме: когда, кто какой метод ставил на изучаемой территории и какой был получен результат).

*Четвертый раздел* «Геологическое строение района работ» (стратиграфия, тектоника, нефтегазоносность района работ, нефтегазоносность объекта, где проходила практика).

*Пятый раздел* «Методика проведения геологоразведочных работ» (этап (стадия) производства работ, применяемый комплекс методов решения геологической задачи; при проведении сейсморазведочных работ – рассчитанный годограф, принятые параметры между ПВ и ПП, длина кос, группирование сейсмоприемников и т. п. информация по технологии производства;

при проведении буровых работ – геолого-технический наряд (ГТН); опорные геологические разрезы; зарисовки, фотографии (по теме рубрикатора).

*Шестой раздел* «Основные мероприятия по охране окружающей среды».

*Седьмой раздел* Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности»

*Восьмой раздел* «Перечень работ, выполняемых на практике». Фиксируются даты (число и месяц) и содержание выполняемых работ. В нем должно быть сделано описание выполненной работы, указания на затруднения, которые встретились при прохождении практики.

*Девятый раздел* «Материалы, собранные для выполнения специальной части ВКР» предусматривает сбор материала, необходимого и достаточного для последующего выполнения самостоятельных исследований (графопостроительные, лабораторно-минералогические исследования, построение 3Д-моделей и пр.). Составляется по согласованию с руководителями практики от предприятия (организации) и кафедры.

Объем основной части не должен превышать 12-15 страниц.

В *заключении* студент должен дать общую оценку геологических работ, выполняемых на предприятии нефтегазового профиля, дать характеристику практики (как проходила практика, знания и навыки (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), перечень материалов, собранных для выполнения специальной части ВКР, сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста-геолога в нефтегазовой отрасли.

Заключение должно быть по объему не более 1-2 стр.

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

колонки скважин с результатами ГИС;

таблицы цифровых данных;

копии полевых журналов;

вычислительные ведомости;

проч.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 15-20 страниц, набранных на компьютере.

*Характеристика с места практики* должна обязательно содержать Ф.И.О. студента полностью, указание на отношение студента к работе, наличие или отсутствие жалоб на студента, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств.

Обучающиеся, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки/специальности более 1 года могут дополнительно представить заверенную копию трудовой книжки или копию приказа о приеме на работу на соответствующую должность, справку с места работы.

Готовый отчет направляется на проверку руководителю практики от университета. По итогам отчета о прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 выставляется зачет.

К защите допускаются студенты, предоставившие руководителю практики от университета полный комплект документов о прохождении практики в установленные сроки.

Во время проведения итогового контроля проверяется наличие всех надлежаще оформленных документов, выполнение студентом индивидуальных заданий, самостоятельной работы и объем изученного материала, отраженные в отчете.

По итогам практики на кафедре проводится защита отчета.

Защита отчета по практике проводится руководителем практики от университета. К защите могут привлекаться руководители организаций - баз проведения практики и непосредственные руководители практики от принимающих организаций.

Форма защиты результатов практики - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

## 7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся в период прохождения ими производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 выступает программа производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2.

Во время проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2 используются следующие технологии: вводный и текущий инструктаж по выполнению конкретных задач и обязанностей, экскурсии по производственным цехам и объектам, ориентированные на выполнение самостоятельных задач.

## 8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

Компетенции	Контролируемые результаты обучения		Оценочные средства
ПК-5: способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	<i>знать</i>	современные методы проектирования и ведения геологоразведочных работ, геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых; - подходы к оценке экономической эффективности и рентабельности разработки и эксплуатации месторождений УВ	вопросы
	<i>уметь</i>	- применять современную научную методологию интерпретации исследований ГИС, и решать конкретные производственные задачи проведенного комплекса в скважине на качественном и количественном уровне; - анализировать комплекс методов и составлять программу исследований на любом этапе процесса бурения скважины в открытом стволе и при спуске колонн	отчет
	<i>владеть</i>	методикой определения экономической эффективности управленческих решений. - навыками прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения, выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ	отчет и его защита
ПК-8: готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	<i>знать</i>	государственную экологическую политику РФ	вопросы
	<i>уметь</i>	уменьшать воздействие неблагоприятных факторов ГРП на окружающую среду;	характеристика с места практики, отчет
	<i>владеть</i>	навыками планирования природоохранных мероприятий при проведении геологоразведочных работ	характеристика с места практики, отчет
ПСК-3.3: способность интер-	<i>знать</i>	механико-математические основы гидродинамических исследований скважин	вопросы

претировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин	<i>уметь</i>	выполнять гидродинамические расчёты при гидродинамических исследованиях скважин	отчет
	<i>владеть</i>	методами оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин	характеристика с места практики
ПСК-3.5: способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата	<i>знать</i>	теоретические сведения о месторождениях нефти и газа; - этапы и стадии ГРП на месторождениях нефти и газа; - основные параметры, используемые при подсчете запасов	вопросы
	<i>уметь</i>	ориентироваться в полученных при проведении ГРП результатах; - получать подсчетные коэффициенты; - составлять разрезы, карты изопахит	характеристика с места практики, отчет
	<i>владеть</i>	- навыками прогноза нефтегазоносности; - навыками сравнительного анализа участков месторождения в зависимости от категории запасов; - методологией обоснования основных направлений ГРП на нефть и газ.	характеристика с места практики
ПСК-3.6: способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа		оценку и типизацию коллекторов, включая основные параметры фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) при разработке месторождений; - процессы формирования пустотного пространства и его заполнения флюидами различного состава; - вторичные (наложенные) процессы преобразования осадочных толщ	вопросы
		определять и описывать состав, структуру и текстуру основных типов осадочных горных пород; - анализировать основные коллекторские свойства горных пород;	отчет
		- навыками и приемами работ с керном, определения основных диагностических признаков; - навыками установления фаций (условий формирования отложений); - навыками построения колонок скважин, разрезов, карт, с определением генезиса пород; - навыками установления зависимости ФЕС от особенностей литологического и фациального состава отложений	отчет и его защита
ПСК-3.8: способность осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия		- современные методы анализа, математического моделирования, компьютерных технологий для решения профессиональных задач; - основы принципов экологической экспертизы документации, геологических проектов, мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ, защите персонала и окружающей среды, на всех стадиях производства	вопросы
		- применить знания в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов на компоненты природной среды; - работать на предприятиях малого и среднего бизнеса, в крупных российских и международных компаниях, занимающихся геологическими и инженерно-	характеристика с места практики

		геологическими исследованиями, разработкой, добычей и переработкой полезных ископаемых	
		- теоретическими знаниями при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией; - навыками ОВОС (экологическая экспертиза и оценка воздействия любой намечаемой деятельности на окружающую среду) при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья	отчет и его защита
ПСК-3.9: способность ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии		методы изучения состава, строения и условий образования отложений, формирующих нефтегазоносные комплексы; - основные литологические типы пород, слагающие нефтегазоносные толщи	вопросы
		ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии	характеристика с места практики
		навыками анализа коллекторских свойств горных пород с учетом роли нефти и газа в мировой экономике	отчет и его защита

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточного контроля практики обучающихся используется **Фонд оценочных средств по производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2** (приложение).

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ворожев Е.С. Производственные практики [Текст] : методические указания по организации и проведению производственной (первой) и преддипломной (второй) практик для студентов специальности 21.05.02 - "Прикладная геология", специализации "Геология нефти и газа" / Е. С. Ворожев ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2018. - 19 с.	31
2	Черняхов В. Б. Производственные геологические практики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Б. Черняхов, Е. Г. Щеглова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 593 с. — 978-5-7410-1589-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69937.html">http://www.iprbookshop.ru/69937.html</a>	Эл. ресурс

### 9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
-------	--------------	-------------

1	Геологоразведочные работы на нефть и газ [Текст]: учебное пособие для студентов направления 130301 / Е. С. Ворожев ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2015. - 251 с.	127
2	Гайворонский, И. Н. Коллекторы нефти и газа Западной Сибири. Их вскрытие и опробование [Электронный ресурс] / И. Н. Гайворонский, Г. Н. Леоненко, В. С. Замахаев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Геоинформцентр, Геоинформ, 2003. — 364 с. — 5-900357-91-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/17093.html">http://www.iprbookshop.ru/17093.html</a>	Эл. ресурс
3	Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Заливин, А. Г. Вахромеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 508 с. — 978-5-9729-0215-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78263.html">http://www.iprbookshop.ru/78263.html</a>	Эл. ресурс
4	Сбор, транспорт и хранение нефти, нефтепродуктов и газа [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Ю. Башкирцева, Р. Р. Рахматуллин, Р. Р. Мингазов, А. А. Мухаметзянова. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 132 с. — 978-5-7882-2107-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79503.html">http://www.iprbookshop.ru/79503.html</a>	Эл. ресурс

### 9.3 Ресурсы сети «Интернет»

Алексеев Валерий Профирович. Книги – Режим доступа: <http://alekseevvp.ru>

Литоология РФ: литология академическая, прикладная и прочая - Режим доступа: <http://lithology.ru/>

Библиотека Дамирджана - Режим доступа: <http://geolib.ru>

Геологический портал Геокнига – Режим доступа: <http://www.geokniga.org>

Академик: Геологическая энциклопедия – Режим доступа <https://dic.academic.ru>

Российская государственная библиотека, г. Москва [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

Российская национальная библиотека, г. Санкт-Петербург [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)

Государственная публичная научно-техническая библиотека [www.gpntb.rii](http://www.gpntb.rii)

Большая техническая библиотека [www.btb.bos.ru](http://www.btb.bos.ru)

Библиотека Академии наук [www.spb.org.ru/ban](http://www.spb.org.ru/ban)

Библиотека естественных наук РАН [www.benran.ru](http://www.benran.ru)

Национальная электронная библиотека [www.nel.ru](http://www.nel.ru)

ВИНИТИ [www.viniti.msk.su](http://www.viniti.msk.su)

Научная библиотека МГУ [www.lib.msu.ru](http://www.lib.msu.ru)

Библиотека СПбУ [www.unilib.neva.ru](http://www.unilib.neva.ru)

Научная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина [www.gubkin.ru](http://www.gubkin.ru)

ROGTEC: Russian oil & gas technologies – Режим доступа <https://rogtecmagazine.com>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

Министерство здравоохранения Российской Федерации – <http://www.minzdravrf.ru/>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru/>

## 10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ



Для успешного прохождения практики, студент использует:  
Microsoft Windows 8 Professional  
Microsoft Office Standard 2013

Информационные справочные системы  
ИПС «КонсультантПлюс»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks – режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое оборудование: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, библиотека УГГУ.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2.

## **12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, Ч.2**

### **12.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями государственных стандартов и университета.

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами, кроме титульного листа и содержания, по порядку без пропусков и повторений. Номера страниц проставляются, начиная с введения (третья страница), в центре нижней части листа без точки.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Рекомендуемым типом шрифта является Times New Roman, размер которого 14 pt (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 pt).

Текст печатается через 1,5-ый интервал, красная строка – 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах и формулах, применяя курсив, полужирный шрифт не применяется.

### **12.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ**

Отчет должен включать следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, приложения (является дополнительным элементом). Основной текст может быть разделен на разделы и параграфы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и разделы необходимо начинать с новой страницы. Следующий параграф внутри одного раздела начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом, заголовками главы и параграфа, заголовком параграфа и текстом составляет 2 межстрочных интервала.

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов. Данные наименования пишутся по центру страницы без точки в конце прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая.

Разделы, параграфы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы прописными (заглавными) буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер раздела указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера раздела и параграфа в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок параграфа на одном листе, а его текст – на другом.

В содержании работы наименования структурных элементов указываются с левого края страницы, при этом первая буква наименования является прописной (заглавной), остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

### 12.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

Сокращение русских слов и словосочетаний допускается при условии соблюдения требований ГОСТ 7.12–93 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

В тексте письменной работы допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими нормативными документами, например: год – г., годы – гг., и так далее – и т. д., метр – м, тысяч – тыс., миллион – млн, миллиард – млрд, триллион – трлн, страница – с., Российская Федерация – РФ, общество с ограниченной ответственностью – ООО.

При использовании авторской аббревиатуры необходимо при первом ее упоминании дать полную расшифровку, например: «... Уральский государственный горный университет (далее – УГГУ)...».

Не допускается использование сокращений и аббревиатур в заголовках письменной работы, глав и параграфов.

### 12.4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ

При необходимости в тексте работы могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис (иные маркеры не допустимы). Например:

«...заключение содержит:

- краткие выводы;
- оценку решений;
- разработку рекомендаций.»

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Например:

- а) ...;
- б) ...;
- 1) ...;
- 2) ...;
- в) ...

## 12.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками. Их количество зависит от содержания работы и должно быть достаточно для того, чтобы придать ей ясность и конкретность.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2 ...» или «... тенденцию к снижению (рисунок 2)».

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые (при наличии достаточного пространства для помещения рисунка со всеми поясняющими данными), или на следующей странице. Если рисунок достаточно велик, его можно размещать на отдельном листе. Допускается поворот рисунка по часовой стрелке (если он выполнен на отдельном листе). Рисунки, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и помещают в приложениях.

Рисунки, за исключением рисунков в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждый рисунок (схема, график, диаграмма) обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:



Рисунок 1 – Структура администрации организации

Если на рисунке отражены показатели, то после заголовка рисунка через запятую указывается единица измерения, например:

Рисунок 1 – Структура добычи, %

Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например, рисунок А.3).

Если рисунок взят из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

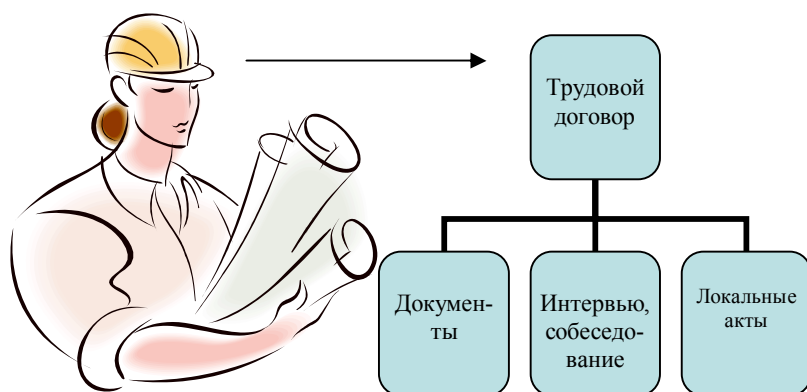
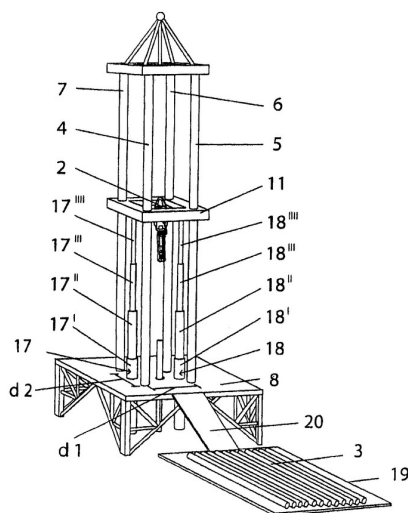


Рисунок 1 - Процесс заключения трудового договора [8, с. 46]

Если рисунок является авторской разработкой, необходимо после заголовка рисунка поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников он составлен, например:



Фиг.4

Рисунок 2 – Буровая установка,.....<sup>1</sup>

При необходимости между рисунком и его заголовком помещаются поясняющие данные (подрисующий текст), например, легенда.

## 12.6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

В письменной работе фактический материал в обобщенном и систематизированном виде может быть представлен в виде таблицы для наглядности и удобства сравнения показателей.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: «...в таблице 2 представлены ...» или «... характеризуется показателями (таблица 2)».

<sup>1</sup> Составлено автором по: [15, 23, 42].

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы, за исключением таблиц в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например:

Таблица 3 – Количество тонн угля, добытого шахтами Свердловской области

Наименование организации	2017	2018
ПАО «Бокситы Севера»	58	59
Березниковская шахта	29	51

Если таблица взята из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

Таблица 2 – Динамика основных показателей развития шахтного строительства в России за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

	2015	2016	2017	2018
Объем строительства, млрд. руб.				
.....				

Если таблица является авторской разработкой, необходимо после заголовка таблицы поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников она составлена, например:

Таблица 3 – Количество оборудования<sup>1</sup>

Вид оборудования	2016	2017
Буровая машина	3	5
.....	3	7

Располагают таблицы на странице обычно вертикально. Помещенные на отдельной странице таблицы могут быть расположены горизонтально, причем графа с наименованиями показателей должна размещаться в левой части страницы. Слева, справа и снизу таблицы ограничивают линиями.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы. На странице, на которую перенесена часть таблицы, слева пишут «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы и повторением шапки таблицы.

Если таблица переносится, то на странице, где помещена первая часть таблицы, нижняя ограничительная линия таблицы не проводится. Это же относится к странице (страницам), где

<sup>1</sup> Составлено автором по: [2, 7, 10]

помещено продолжение (продолжения) таблицы. Нижняя ограничительная линия таблицы проводится только на странице, где помещено окончание таблицы.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Примечания к таблице (подтабличные примечания) размещают непосредственно под таблицей в виде: а) общего примечания; б) сноски; в) отдельной графы или табличной строки с заголовком. Выделять примечание в отдельную графу или строку целесообразно лишь тогда, когда примечание относится к большинству строк или граф. Примечания к отдельным заголовкам граф или строк следует связывать с ними знаком сноски. Общее примечание ко всей таблице не связывают с ней знаком сноски, а помещают после заголовка «Примечание» или «Примечания», оформляют как внутритекстовое примечание.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте работы, но не менее 10 pt.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа. Если показатели таблицы выражены в разных единицах измерения, то обозначение единицы измерения указывается после наименования показателя через запятую. Допускается при необходимости выносить в отдельную графу обозначения единиц измерения.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух или более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Если предыдущая фраза является частью последующей, то допускается заменить ее словами «То же» и добавить дополнительные сведения. При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять. Если в ячейке таблицы приведен текст из нескольких предложений, то в последнем предложении точка не ставится.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения нормативных материалов, марок материалов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Если таблицы размещены в приложении, их нумерация имеет определенные особенности. Таблицы каждого приложения нумеруют отдельной нумерацией арабскими цифрами. При этом перед цифрой, обозначающей номер таблицы в приложении, ставится буква соответствующего приложения, например:

Таблица В.1.– Динамика показателей за 2016–2017 гг.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении (допустим, В).

## 12.7 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИМЕЧАНИЙ И ССЫЛОК

При необходимости пояснить содержание текста, таблицы или иллюстрации в работе следует помещать примечания. Их размещают непосредственно в конце страницы, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзачного отступа после слова «Примечание» или «Примечания». Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Если их несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие и каждое примечание печата-

ют с прописной буквы с новой строки с абзацного отступа, нумеруя их по порядку арабскими цифрами.

Цитаты, а также все заимствования из печати данные (нормативы, цифры и др.) должны иметь библиографическую ссылку на первичный источник. Ссылка ставится непосредственно после того слова, числа, предложения, по которому дается пояснение, в квадратных скобках. В квадратных скобках указывается порядковый номер источника в соответствии со списком использованных источников и номер страницы, с которой взята информация, например: [4, с. 32]. Это значит, использован четвертый источник из списка литературы со страницы 32. Если дается свободный пересказ принципиальных положений тех или иных авторов, то достаточно указать в скобках после изложения заимствованных положений номер источника по списку использованной литературы без указания номера страницы.

## 12.8 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оформлению списка использованных источников, прилагаемого к отчету, следует уделять самое серьезное внимание.

Сведения об источниках приводятся в следующем порядке:

1) **нормативные правовые акты**: Нормативные правовые акты включаются в список в порядке убывания юридической силы в следующей очередности: международные нормативные правовые акты, Конституция Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, акты Конституционного Суда Российской Федерации, решения других высших судебных органов, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, законы субъектов Российской Федерации, подзаконные акты субъектов Российской Федерации, муниципальные правовые акты, акты организаций.

Нормативные правовые акты одного уровня располагаются в хронологическом порядке, от принятых в более ранние периоды к принятым в более поздние периоды.

Примеры оформления нормативных правовых актов и судебной практики:

1. Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 1999. - № 43.

2. О порядке разработки и утверждения административных регламентов исполнения государственных функций (предоставления государственных услуг) [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 11.11.2005 г. № 679. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. О практике применения судами Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» [Электронный ресурс]: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.06.2010 № 16. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Определение судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации по иску Цирихова // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. -1994. -№9. - С. 1-3.

2) **книги, статьи, материалы конференций и семинаров**. Располагаются по алфавиту фамилии автора или названию, если книга печатается под редакцией. Например:

5. Абрамова, А.А. Трудовое законодательство и права женщин [Текст] / А.А.Абрамова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 11, Право. - 2001. - № 5. - С. 23–25.

6. Витрянский, В.В. Договор банковского счета [Текст] / В.В. Витрянский // Хозяйство и право.- 2006.- № 4.- С. 19 – 25.

7. Двинянинова, Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. - Воронеж, 2001. - С. 101–106.

8. История России [Текст]: учеб. пособие для студентов всех специальностей / В.Н. Быков [и др.]; отв. ред. В.Н. Сухов; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петербург. гос. лесотехн. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. / при участии Т.А. Суховой. - СПб.: СПбЛТА, 2001. - 231 с.

9. Трудовое право России [Текст]: учебник / Под ред. Л.А.Сыроватской. - М.: Юристъ, 2006. - 280 с.

10. Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В.В. Семенов; Рос. акад. наук, Пушкин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пушкино: ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.

11. Черткова, Е.Л. Утопия как способ постижения социальной действительности [Электронный ресурс] / Е.Л. Черткова // Социемы: журнал Уральского гос. ун-та. - 2002. - N 8. – Режим доступа: [http://www2/usu.ru/philosoph/chertkova](http://www2.usu.ru/philosoph/chertkova).

12. Юридический советник [Электронный ресурс]. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. - Прил.: Справочник пользователя [Текст] / сост. В.А. Быков. - 32 с.;

**3) статистические сборники, инструктивные материалы, методические рекомендации, реферативная информация, нормативно-справочные материалы.** Располагаются по алфавиту. Например:

13. Временные методические рекомендации по вопросам реструктуризации бюджетной сферы и повышения эффективности расходов региональных и местных бюджетов (Краткая концепция реструктуризации государственного и муниципального сектора и повышения эффективности бюджетных расходов на региональном и местном уровнях) [Текст]. - М.: ИЭПП, 2006. - 67 с.

14. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб. / Свердл. обл. комитет гос. статистики Госкомстата РФ. - Екатеринбург, 1997. - 115 с.

15. Социальное положение и уровень жизни населения России в 2010 г. [Текст]: Стат. сб. / Росстат. - М., 2002. - 320 с.

16. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

**4) книги и статьи на иностранных языках** в алфавитном порядке. Например:

17. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 1993. - Vol. 8. - N 3. - P. 23–28.

18. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Text] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham : Chicago, 1972. 218 p.

19. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Text] // Academy of Management Journal. - 1987. - Vol. 30. - N 1. - P. 45–51;

20. Marry S.E. Legal Pluralism. – Law and Society Review. Vol 22.- 1998.- №5.- p. 22-27

**5) интернет-сайты.** Например:

21. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>

22. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>

В списке использованных источников применяется сквозная нумерация с применением арабского алфавита. Все объекты печатаются единым списком, группы объектов не выделяются, источники печатаются с абзацного отступа.



Объекты описания списка должны быть обозначены терминами в квадратных скобках<sup>2</sup>:

- [Видеозапись];
- [Мультимедиа];
- [Текст];
- [Электронный ресурс].

При занесении источников в список литературы следует придерживаться установленных правил их библиографического описания.

## 12.9 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ

В приложения рекомендовано включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть: материалы, дополняющие работу; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции, методики, описания алгоритмов и программ задач, иллюстрации вспомогательного характера; нормативные правовые акты, например, должностные инструкции. В приложения также включают иллюстрации, таблицы и распечатки, выполненные на листах формата А3.

Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах после списка использованных источников.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь (ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б, ПРИЛОЖЕНИЕ В и т.д.). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Само слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется прописными (заглавными) буквами.

Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его буквенное обозначение пишутся с абзацного отступа.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают на следующей строке после слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с абзацного отступа. Заголовок пишется с прописной буквы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении Б...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

---

<sup>2</sup> Полный перечень см. в: Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст]: ГОСТ 7.1-2003.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец оформления титульного листа отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

### **ОТЧЕТ** **о прохождении производственной практики по получению** **профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ч.2**

Направление / Специальность: 21.05.02  
*ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ*

Студент: Северянин Ю.Р.  
Группа: ГН-20

Профиль /Специализация:  
*ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА*

Руководитель практики от университета:  
Рыльков С.А.

Руководитель практики от организации:  
Нефедов В.Т., главный геолог АО «Север»

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Екатеринбург

20 \_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

### СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика деятельности организации-базы практики	5
2	Общие сведения о районе работ	...
3	Геологическая изученность района	...
4	Геологическое строение района работ	
4.1	Стратиграфия	
4.2	Тектоника	
4.3	Нефтегазоносность	
5	Методика проведения геологоразведочных работ	
6	Основные мероприятия по охране окружающей среды	
7	Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности	
8	Перечень работ, выполненных на практике	
9	Материалы для выполнения специальной части ВКР	
	Заключение	
	Приложения	

ПРИЛОЖЕНИЕ В



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

**НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ**

Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ факультета

специальности \_\_\_\_\_ направляется в

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес организации)

для прохождения \_\_\_\_\_ практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

М.П.

Декан факультета \_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

тел. кафедры: 8(343) \_\_\_\_\_

**Отметка организации**

Дата прибытия студента в организацию « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Направлен

\_\_\_\_\_ (наименование структурного подразделения)

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

Практику окончил « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Приказ № \_\_\_\_\_

М.П.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ (ф. и. о.)

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Содержание индивидуального задания

---

---

---

---

---

---

Оценка выполнения индивидуального задания \_\_\_\_\_

---

---

### График (план) прохождения практики

Период	Характеристика работы	Текущий контроль (выполнено/не выполнено)	Подпись руководителя практики от университета/ организации
1 день практики 18.06.2024	Проведение инструктажа в организации по технике безопасности и охране труда		
19.06.2024- 23.06.2024	Создание конкретного представления о деятельности организации и соответствующего структурного подразделения		
25.06.2024- 28.07.2024.	Трудовая деятельность на рабочем месте. Выполнение заданий по поручению и под наблюдением руководителя организации-базы практики: - изучение деятельности техника-геолога; - изучение деятельности оператора по добыче нефти и газа; - изучение деятельности лаборанта... - выполнение непосредственных трудовых обязанностей на рабочем месте - сбор материала для написания отчета по практике и материалов для написания курсовых работ и проектов		
03.09.2024- 15.09.2024	Обработка собранных материалов, написание отчета по производственной практике		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

## ХАРАКТЕРИСТИКА С МЕСТА ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Заключение организации о работе студента за период практики (технологические навыки, деловые качества, активность, дисциплина, участие в общественной работе организации)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Число пропущенных дней за время практики:

а) по уважительным причинам \_\_\_\_\_

б) по неуважительным причинам \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать и подпись руководителя организации \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

**Отзыв**

об отчете о прохождении практики студента  
(заполняется руководителем практики от университета)

1. Выводы (характеристика отчета в целом, соответствие объема, содержания отчета программе):

---

---

---

---

2. Недостатки отчета:

---

---

---

---

---

---

Оценка по результатам защиты:

---

---

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

*Характеристика должна содержать указание на отношение студента к работе, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств, вывод руководителя практики от Организации о полноте выполнения индивидуального задания и отсутствии / наличии замечаний к прохождению практики студента*

[Характеристика студента с места практики описывает его профессиональную подготовку, теоретические знания, практические навыки и деловые качества, которые он проявил в период прохождения практики. Писать документ нужно в официальном стиле, при этом необходимо указать в характеристике следующие сведения:

- фамилия и инициалы обучающегося;
- обязанности обучающегося в период прохождения практики;
- профессиональные качества студента;
- особенности студента, проявленные при общении с трудовым коллективом;
- практические навыки, освоенные студентом;
- оценку, выставленную студенту по результатам прохождения практики].

Главная цель составления характеристики студента с места практики — описание его профессиональной подготовки, а также новых знаний и навыков, которые он приобрел в процессе практической деятельности в конкретной организации. Подробная характеристика позволит руководителю практики со стороны учебного заведения объективно оценить ее эффективность и поставить обучающемуся справедливую оценку.

#### *Например*

Кочетова Елена Ивановна проходила практику в ООО «Исеть» в ..... отделе, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Кочетова Е.И. зарекомендовала себя с положительной стороны, дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, нацелена на повышение своей будущей профессиональной квалификации.

В период практики Кочетова Е.В. ознакомилась со структурой организации, основными направлениями ее деятельности, работой ..... отдела, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, спецификой функциональных обязанностей маркшейдера и приняла активное участие в текущей деятельности.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела..... изучала ....., методические материалы по .....; трудовое законодательство; порядок составления прогнозов....., определения перспективной и текущей потребности в ....; состояние рынка продаж; системы и методы оценки...; методы анализа .....; порядок оформления, ведения документации, связанной с .....; порядок формирования и ведения банка данных о .....; методы ....., порядок составления установленной отчетности; возможности использования современных информационных технологий в работе .....

К поручениям руководителя практики и выполняемой работе относилась добросовестно. Во время прохождения практики продемонстрировала знание теоретического материала, профессиональной терминологии...; умение применять теоретические знания на практике ....; продемонстрировала навыки проведения ....., умение найти.... и применить их; грамотно оформляла документацию.....

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет. Практика Кочетовой Е.И. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФИО

МП



# ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, Ч.2

1. Раздел «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике» дополнить следующими абзацами:

При реализации учебной практики используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках рейтинга по практике представлено в комплексе оценочных средств по учебной практике.

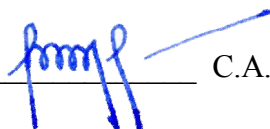
Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов «Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики» и «Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики».

Одобрено на заседании кафедры ЛГГИ. Протокол от «16» марта 2021 г. № 7.

Заведующий кафедрой



С.А. Рыльков

МИНОБРНАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



Проректор по учебно-методическому комплексу  
С.А. Упоров

## ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность:

*21.05.02 Прикладная геология*

Специализация № 3:  
*Геология нефти и газа*

форма обучения: очная

год набора: 2020

Автор: Алексеев В.П., д.г.-м.н.

Одобрена на заседании кафедры  
*Литологии и геологии горючих ископаемых*

(название кафедры)

Зав. кафедрой

(подпись)

к.г.-м.н., доц. Рыльников С.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 03.03.2020

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

д.г.-м.н., проф. Бондарев В.И.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 20.03.2020

(Дата)

Екатеринбург  
2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	11
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	14
7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	16
8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	16
9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	16
10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ	17
11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	18
12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	18
13 ПРИЛОЖЕНИЯ	27

## 1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку. Преддипломная практика направлена на формирование у студентов навыков практической деятельности для решения профессиональных задач и для выполнения выпускной квалификационной работы.

Основная цель преддипломной практики – выполнение выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление навыков по самостоятельному ведению геологических исследований, по сбору, обработке и обобщению полученных материалов;
- закрепление организационных навыков и умения работы с людьми;
- приобретение навыков осмысливания и критической оценки данных предыдущих исследований, формулирования основных выводов по геологическому строению и геологической истории исследуемого района.
- приобретение способности к творческой деятельности, готовности вести поиск решения новых задач, связанных с отсутствием разработанных алгоритмов профессионального поведения;
- изучение вопросов экономики, организации и управления производством;
- изучение вопросов безопасности и охраны труда, охраны окружающей природной среды;
- сбор и окончательная обработка материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

<i>№ п/п</i>	<i>Вид практики</i>	<i>Способ и формы проведения практики</i>	<i>Место проведения практики</i>
1.	Преддипломная	Способы проведения: стационарная (г. Екатеринбург) или выездная (вне г. Екатеринбурга).  Формы проведения практики: непрерывно	Преддипломная практика проводится как в структурных подразделениях УГГУ (возможно посещение профильных организаций с целью изучения их опыта решения конкретных профессиональных и производственных задач в соответствии с заданием практики), так и в организациях – базах практики, с которыми у УГГУ заключены договоры о практике, деятельность которых соответствует видам деятельности, осваиваемым в рамках ОПОП ВО.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Результатом освоения **преддипломной практики** является формирование у обучающихся следующих компетенций:

### *общекультурных*

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**ОК-1**);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (**ОК-2**);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (**ОК-3**);
- способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (**ОК-4**);
- способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (**ОК-5**);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (**ОК-6**);
- способность к самоорганизации и самообразованию (**ОК-7**);
- способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (**ОК-8**);
- способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (**ОК-9**);
- способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (**ОК-10**)

### *общепрофессиональных*

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (**ОПК-1**);
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (**ОПК-2**);
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (**ОПК-3**);
- способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (**ОПК-4**);
- способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (**ОПК-5**);
- готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (**ОПК-6**);
- понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (**ОПК-7**);

- применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (**ОПК-8**);

- владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (**ОПК-9**)

*профессиональных*

- готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (**ПК-1**);

- способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (**ПК-2**);

- способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (**ПК-3**);

- способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (**ПК-4**);

- способностью осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения (**ПК-5**);

- способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов (**ПК-6**);

- готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (**ПК-7**);

- готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (**ПК-8**)

*профессионально-специализированных*

- способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (**ПСК-3.1**);

- способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (**ПСК-3.2**);

- способность интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин (**ПСК-3.3**);

- способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (**ПСК-3.4**);

- способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (**ПСК-3.5**);

- способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа (**ПСК-3.6**);

- готовность применять знания физико-химической механики для осуществления технологических процессов сбора и подготовки продукции скважин нефтяных и газовых месторождений (**ПСК-3.7**);

- способность осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия (**ПСК-3.8**);

- способность ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии (**ПСК-3.9**).

В результате практики обучающийся должен:

Знать:	<b>Формы и виды мышления и мыслительного процесса;</b> <b>Механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; социальные и этические нормы поведения;</b>
--------	--

Способы самоорганизации и развития своего интеллектуального, культурного, духовного, нравственного, физического и профессионального уровня;

**Философские основы профессиональной деятельности, движущие силы и закономерности исторического процесса;**

**Базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики; условия функционирования национальной экономики, понятия и факторы экономического роста;**

**Систему современного русского и иностранного языков; нормы словоупотребления; нормы русской грамматики и грамматики иностранного языка; орфографические нормы современного русского языка и изучаемого иностранного языка;**

**Пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги; магистратура, аспирантура;**

**Систему отечественного законодательства;**

**Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;**

**Методы и приемы самопомощи, взаимопомощи и доврачебной помощи в ЧС природного, техногенного, социального и биолого-социального характера;**

**Основные понятия и современные принципы работы с профессиональной информацией, основные требования к информационной безопасности;**

**Технический русский и иностранный язык в направлении профессиональной деятельности;**

**Базовые принципы развития и жизни общества; основные принципы работы в научных группах и малых коллективах;**

**Базовые положения научной теории;**

**Основы и методы в организации научно-исследовательской деятельности;**

**Методы научного поиска;**

**Основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности;**

**Сущность и значение информации в современном обществе, требования к информационной безопасности;**

**Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, основные принципы, методы и свойства информационных телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;**

**Принципы обеспечения безопасности производственного персонала в горно-геологической отрасли;**

**Организационную деятельность структурного подразделения предприятия нефтегазового профиля; теоретические основы математического моделирования геологических данных; приемы диагностики и условия образования минерального вещества; основные геологические процессы, приводящие к образованию геологических структур земной коры;**

**Технические средства для решения общепрофессиональных задач;**

**Методику геологических наблюдений и правила документации геологических объектов;**

**Методику привязки наблюдений на местности;**

**Современные методы проектирования и ведения геологоразведочных работ, геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых; - подходы к оценке экономической эффективности и рентабельности разработки и эксплуатации месторождений УВ;**

**Проектно-сметную документацию производства геологоразведочных работ на нефть и газ; стадийность изучения геологических объектов; состав, физические и химические свойства углеводородов для оценки качества работ геологического содержания на разных стадиях изучения нефтегазовых объектов;**

**Правила безопасности персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях;**

**Государственную экологическую политику РФ;**

**Значение осадочных пород как коллекторов нефти и газа; классификацию, основные типы и условия образования осадочных пород; методы полевого изуче-**

	<p>ния осадочных пород, их диагностические признаки, особенности седиментации; методы и технические средства полевой геофизики, применяемые при поисках нефтегазовых месторождений; методы и технологию обработки и интерпретации данных полевых геофизических методов; технологию создания цифровой геологической модели месторождения углеводородов на основе комплексного использования информации исследований керна, каротажа и сейсморазведки;</p> <p><b>Методику</b> проведения и задачи геофизических и геохимических исследований, проводимых как в процессе бурения скважин, так и по его завершению; основные типы осадочных толщ, обстановки их формирования и типичные для них полезные ископаемые;</p> <p><b>Механико-математические основы</b> гидродинамических исследований скважин;</p> <p><b>Условия, факторы, причины и формы</b> миграции и концентрации углеводородов в земной коре; породы-коллекторы и породы-флюидупоры, их характерные особенности; фильтрационно-емкостные свойства пород; элементы и разновидности залежей нефти и газа; геохимическую. Классификацию осадочных пород; технологию моделирования нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах;</p> <p><b>Теоретические сведения</b> о месторождениях нефти и газа; этапы и стадии ГРП на месторождениях нефти и газа; основные параметры, используемые при подсчете запасов;</p> <p><b>Оценку и типизацию</b> коллекторов, включая основные параметры фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) при разработке месторождений; процессы формирования пустотного пространства и его заполнения флюидами различного состава; вторичные (наложенные) процессы преобразования осадочных толщ;</p> <p><b>Физические и химические свойства</b> нефти и газа; методы анализа и переработки нефти и газа;</p> <p><b>Современные методы</b> анализа, математического моделирования, компьютерных технологий для решения профессиональных задач; основы принципов экологической экспертизы документации, геологических проектов, мероприятий по безопасному проведению геологоразведочных работ, защите персонала и окружающей среды, на всех стадиях производства;</p> <p><b>Методы изучения</b> состава, строения и условий образования отложений, формирующих нефтегазоносные комплексы; основные литологические типы пород, слагающие нефтегазоносные толщи</p>
<p>Уметь:</p>	<p><b>Применять</b> в профессиональной деятельности основные мыслительные операции: абстрактное мышление, анализ, синтез;</p> <p><b>Нести социальную и этическую ответственность</b> за принятые решения; оказывать первую помощь в экстренных случаях; действовать в нестандартных ситуациях;</p> <p><b>Находить</b> недостатки в своем общекультурном и профессиональном уровне развития и стремиться их устранить;</p> <p><b>Анализировать</b> мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы для осознания социальной значимости своей деятельности;</p> <p><b>Анализировать</b> финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере;</p> <p><b>Свободно общаться</b>, читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке, статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет;</p> <p><b>Анализировать</b> культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств;</p> <p><b>Находить</b> нужную информацию в нормативно-правовых актах, рекомендательных документах, грамотно её использовать; с позиций правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике;</p> <p><b>Использовать</b> физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>Выбирать</b> в чрезвычайных ситуациях методы защиты от опасностей примени-</p>



тельно к сфере своей профессиональной деятельности;

**О**существлять поиск информации и передачу данных, необходимых для решения поставленных задач, используя сетевые технологии;

**С**вободно общаться по профессиональной тематике, читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике и статьи из газет и журналов, издаваемых на иностранных языках и в сети Интернет;

**Б**рать ответственность за принятые решения и направленность исследования; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**О**риентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда;

**В**ыполнять разработку методик теоретических и экспериментальных исследований; выполнять теоретические и экспериментальные исследования;

**И**спользовать методы научного поиска при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в геологии;

**О**сознавать опасности и угрозы связанные с развитием информационного общества;

**О**брабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

**О**беспечивать безопасность производственного персонала в горно-геологической отрасли;

**О**босновать выбор геолого-математической модели при выполнении геологических исследований; проводить геологическую документацию керна, шлифа; определять тип полезного ископаемого на геологических картах и разрезах; анализировать тектонические карты;

**О**существлять контроль за применением технических средств при решении общепрофессиональных задач;

**П**роводить геологические наблюдения и документировать объекты наблюдения;

**О**существлять привязку наблюдений на местности;

**П**рименять современную научную методологию интерпретации исследований ГИС, и решать конкретные производственные задачи проведенного комплекса в скважине на качественном и количественном уровне; анализировать комплекс методов и составлять программу исследований на любом этапе процесса бурения скважины в открытом стволе и при спуске колонн;

**П**роводить типизацию залежей и месторождений нефти и газа на картах и разрезах;

**О**ценивать степень безопасности работ в полевых и лабораторных условиях;

**У**меньшать воздействие неблагоприятных факторов ГРП на окружающую среду;

**П**роводить детальное описание диагностических признаков образцов терригенных пород; применять данные лабораторных исследований для характеристики осадочных пород; проводить качественную оценку коллекторских свойств осадочных пород; анализировать качество геофизической информации, используемой для интерпретации, применять компьютерные программы для обработки и интерпретации геофизической информации; представлять результаты геофизических исследований в виде разрезов, карт и других геолого-геофизических изображений;

**С**оставлять различные виды первичной литологической документации обнажений и керна скважин (колонки, гистограммы, циклограммы, фациальные профили, формационные профили и т.д.); проводить геологическую интерпретацию результатов геофизических исследований скважин;

**В**ыполнять гидродинамические расчёты при гидродинамических исследованиях скважин;

**П**роводить классификацию пород по фильтрационно-емкостным свойствам; проводить классификацию ловушек нефти и газа; проводить типизацию залежей и

	<p>месторождений нефти и газа на картах и разрезах; определять геохимические условия среды осадконакопления; создавать шейп-объекты геологических карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах;</p> <p><b>Ориентироваться</b> в полученных при проведении ГРП результатах; получать подсчетные коэффициенты; составлять разрезы, карты изопахит;</p> <p><b>Определять</b> и описывать состав, структуру и текстуру основных типов осадочных горных пород; - анализировать основные коллекторские свойства горных пород;</p> <p><b>Прогнозировать</b> химические взаимодействия органических соединений по их принадлежности к тому или иному классу, составлять уравнения для этих взаимодействий;</p> <p><b>Применить</b> знания в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов на компоненты природной среды; работать на предприятиях малого и среднего бизнеса, в крупных российских и международных компаниях, занимающихся геологическими и инженерно-геологическими исследованиями, разработкой, добычей и переработкой полезных ископаемых;</p> <p><b>Ориентироваться</b> в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии</p>
<p>Владеть:</p>	<p><b>Навыками</b> применения в познавательной деятельности абстрактного мышления, анализ и синтеза;</p> <p><b>Знаниями</b> о последствиях принятых решений; навыками самостоятельной защиты при нестандартных ситуациях;</p> <p><b>Навыками</b> саморазвития, самореализации и использования своего творческого потенциала;</p> <p><b>Навыками</b> исторического, сравнительно-исторического анализа для определения места профессиональной деятельности в культурно-исторической парадигме;</p> <p><b>Методами</b> финансового планирования профессиональной деятельности, использования экономических знаний в профессиональной практике;</p> <p><b>Различными</b> формами, видами устной и письменной коммуникации на русском и иностранном языках;</p> <p><b>Навыками</b> организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний;</p> <p><b>Навыками</b> применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности;</p> <p><b>Навыками</b> профессионально-прикладной физической подготовки в профессиональной деятельности;</p> <p><b>Навыками</b> разработки систем по обеспечению безопасности и охраны труда на горно-геологических предприятиях;</p> <p><b>Навыками</b> использования информационных и интерактивных Интернет-ресурсов для решения стандартных задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Различными</b> формами, видами устной и письменной коммуникации на русском и иностранном языках в учебной и профессиональной деятельности;</p> <p><b>Навыками</b> совместной работы в различных научных коллективах; навыками управления и организации исследования;</p> <p><b>Методами</b> экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда;</p> <p><b>Навыками</b> организации своего труда, разработки методик теоретических и экспериментальных исследований, самостоятельной оценки своей деятельности, в том числе в сфере проведения научных исследований;</p> <p><b>Навыками</b> проведения научного поиска самостоятельно или в составе рабочего/научного коллектива;</p> <p><b>Навыками</b> соблюдения требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;</p> <p><b>Навыками</b> работы с компьютером как средством управления информацией;</p>

Основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

навыками интерпретации результатов геолого-математического моделирования;

Навыками проведения производственных, технологических, минералогическо-петрографических исследований; навыками самостоятельной работы с геологическими материалами по месторождениям полезных ископаемых; методами палеотектонических исследований;

Способностью выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач;

Навыком проведения геологических наблюдений и документацию изучаемого объекта;

Навыком составления схем, карт, планов, разрезов геологического содержания;

Методикой определения экономической эффективности управленческих решений; навыками прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения, выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ;

Навыками оценки качества геологоразведочных работ; навыками историко-генетических реконструкций формирования нефтегазоносных толщ;

Навыками обеспечения безопасности при отборе проб, а также персонала при проведении работ в полевых условиях и в лабораториях;

Навыками планирования природоохранных мероприятий при проведении геологоразведочных работ;

Навыками литолого-фациального расчленения терригенных отложений по комплексу диагностических признаков; навыками анализа результатов лабораторных методов исследования осадочных пород для качественной оценки коллекторских свойств; методами количественного и качественного анализа геофизических полей; навыками проведения интерпретации результатов геофизических исследований; навыками подготовки отчетов по геологической интерпретации данных геофизики; навыками анализа научно-технической информации по геофизике, касающейся решения геологических задач геофизическими методами;

Навыками полевых литологических исследований, макроскопического (текстурно-структурного) изучения обнажений и образцов керна; навыками работы с литологическими колонками, картами терригенно-минеральных ассоциаций, литолого-палеогеографическими картами, схемами распределения осадочных формаций; другими типами литологических материалов; способностью анализировать и обобщать фондовые геологические, геохимические данные, регламентом составления геологических и методических разделов проектов производственных подразделений в составе творческих коллективов и самостоятельно; навыками расчленения и корреляции вскрытых глубокими скважинами геологических разрезов;

Методами оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин;

Навыками выделения пород-коллекторов и флюидоупоров во вскрытых скважинами разрезах; навыками картирования на плане и разрезах ловушек и залежей нефти и газа; навыками построения структурных карт продуктивных пластов, карт мощности и эффективной нефтегазонасыщенной мощности пластов, геологических разрезов; навыками использования изотопных данных для диагностики осадочных формаций; навыками создания карт, планов, разрезов нефтегазоносных объектов в геоинформационных системах;

Навыками прогноза нефтегазоносности; навыками сравнительного анализа участков месторождения в зависимости от категории запасов; методологией обоснования основных направлений ГРП на нефть и газ;

навыками и приемами работ с керном, определения основных диагностических признаков; навыками установления фаций (условий формирования отложений);

навыками построения колонок скважин, разрезов, карт, с определением генезиса

	<p>пород;</p> <p>Навыками установления зависимости ФЕС от особенностей литологического и фациального состава отложений;</p> <p>Методами органического синтеза и анализа органических веществ;</p> <p>Теоретическими знаниями при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией; навыками ОВОС (экологическая экспертиза и оценка воздействия любой намечаемой деятельности на окружающую среду) при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья;</p> <p>Навыками анализа коллекторских свойств горных пород с учетом роли нефти и газа в мировой экономике</p>
--	---

### 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в университете и на базах практики.

### 4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа. Общее время прохождения преддипломной практики студентов 8 недель.

### 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	№ недели	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Трудоемкость (в часах) -учебная работа/ самостоятельная работа		Формы контроля
			учебная	СР	
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	1	Организационные мероприятия: оформление документов, включая медицинскую справку. Детальный инструктаж руководителя практики по условиям ее проведения и сбору материалов. Изучение опубликованных материалов по району прохождения практики. Уточнение вида и способов связи с руководителем от кафедры	-	22	собеседование
		<i>Производственный (полевой) этап</i>			
3	1-4	Выполнение производственных заданий в соответствии с деятельностью предприятия (организации) и штатными обязанностями. Дополнительный сбор материалов для написания ВКР.	-	302	отчет по практике
		<i>Заключительный (камеральный) этап</i>			
	5-8	Подготовка черновых материалов (текст, чертежи, расчеты и др.) для написания основных глав ВКР в виде дипломных проектов; специальной	2	106	защита отчета по итогам прохождения прак-

		части, либо ВКР в виде дипломной работы. Составление отчета и его защита перед комиссией преподавателей кафедры.			тики
		Итого	2	430	Зачет

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, сообщается информация о предприятиях-базах практик и количестве предоставляемых мест на них, формулируются задания практики, план практики, разъясняются формы, виды отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Организация преддипломной практики на местах возлагается на руководителя организации, которые знакомят студентов с порядком прохождения преддипломной практики, назначают её руководителем практического работника и организуют прохождение практики в соответствии с программой практики.

#### **Общие рекомендации студентам по прохождению преддипломной практики:**

Перед прохождением практики студент должен изучить программу, представленную учебно-методическую документацию по практике и обратиться к соответствующим нормативным материалам, литературе с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению поручений, данных руководителем практики, к решению задач практики, конкретных практических вопросов.

Студенты должны подготовить: ксерокопии своих свидетельств о постановке на учет в налоговом органе (ИНН), пенсионного страхования; получить при необходимости медицинскую справку по форме, требуемой предприятием-базой практики, в поликлинике, к которой прикреплены; подготовить фотографии (формат по требованию предприятия-базы практики) и паспортные данные (ксерокопии разворотов с фотографией и регистрацией места жительства) для оформления пропусков на предприятия, при необходимости.

В рамках *самостоятельной работы* студенту рекомендуется проработать конспекты лекций, учебников и других горнотехнических изданий, технической документации горных предприятий, Контроль качества самостоятельной работы студентов производится при защите отчёта по практике.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы: паспорт, индивидуальное задание, план (график) практики;

подчиняться действующим правилам внутреннего трудового распорядка организации – места прохождения практики;

изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;

полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

выполнять задания руководителя практики от организации;

быть вежливым, внимательным в общении с работниками;

вести записи о проделанной работе, чтобы в дальнейшем в отчете описать содержание проделанной работы;

в установленный срок отчитаться о прохождении практики руководителю практики от кафедры, подготовить и сдать отчет и другие документы практики на кафедру.

При подготовке к практике и во время прохождения практики рекомендуется по возникшим вопросам обращаться к учебной литературе, методическим материалам.

При возникновении затруднений в процессе практики студент может обратиться к руководителю практики от университета либо от организации-базы практики и получить необходимые разъяснения.

*Примерный план прохождения практики:*

Задание	Отчетность
<i>Знакомство с основами будущей профессии</i>	
1. Ознакомиться с организацией, технологическим циклом работы предприятия нефтегазового профиля и его организационной структурой, пройти инструктаж по технике безопасности	Первый раздел отчета - Описание организации – наименование и адрес организации, структура, управление, вид (профиль) деятельности.
2. Ознакомиться с подразделением, в котором студент проходит практику, организацией деятельности оператора по добыче нефти и газа, техника-геолога, должностными инструкциями рабочих мест и инженерно-технического персонала предприятий нефтегазового профиля	Первый раздел отчета - Описание подразделения – название, функции, задачи подразделения, должностные обязанности работников (кратко).
3. Дополнить недостающие материалы и собрать новые (дополнительные) для написания ВКР.	<p><i>Второй раздел</i> «Общие сведения о районе работ» (инфраструктура, орогидрография, флора и фауна, климат, социальная сфера).</p> <p><i>Третий раздел</i> «Геологическая изученность района» (в табличной форме: когда, кто какой метод ставил на изучаемой территории и какой был получен результат).</p> <p><i>Четвертый раздел</i> «Геологическое строение района работ» (стратиграфия, тектоника, нефтегазоносность района работ, нефтегазоносность объекта, где проходила практика).</p> <p><i>Пятый раздел</i> «Методика проведения геологоразведочных работ» (этап (стадия) производства работ, применяемый комплекс методов решения геологической задачи; при проведении сейсморазведочных работ – рассчитанный годограф, принятые параметры между ПВ и ПП, длина кос, группирование сеймоприемников и т. п. информация по технологии производства; при проведении буровых работ – геолого-технический наряд (ГТН); опорные геологические разрезы; зарисовки, фотографии (по теме рубрикатора).</p> <p><i>Шестой раздел</i> «Основные мероприятия по охране окружающей среды».</p> <p><i>Седьмой раздел</i> «Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности»</p>
<i>Формирование профессиональных и профессионально-специализированных компетенций (умений и навыков)</i>	

<p>4. Выполнить задания по поручению и под наблюдением наставника от предприятия – базы практики:</p> <p>4.1. Выполнение непосредственных производственных обязанностей (замеры, описание, составление документов и проч.).</p> <p>4.2. Подготовка материалов и написание основных глав ВКР в виде дипломного проекта.</p> <p>4.3. Подготовка материалов и написание специальной части ВКР в виде дипломного проекта или написание ВКР в виде дипломной работы.</p>	<p><i>Предварительные</i> (черновые) варианты геологической, методической, технологической и экономической частей ВКР в виде дипломного проекта и экономической части ВКР в виде дипломной работы.</p> <p><i>Предварительный</i> (черновой) вариант специальной части ВКР в виде дипломного проекта или ВКР в виде дипломной работы.</p> <p><i>Заключение</i> - Описание выполненной деятельности, степень готовности ВКР, подведение итогов практики.</p> <p><i>Приложения</i> – колонки скважин, карты, таблицы данных, положенные в основу ВКР.</p>
---	--

## 6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам преддипломной практики студент представляет набор документов: индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В);

характеристика с места практики (приложение Г);  
отчет обучающегося.

Индивидуальное задание, график (план) прохождения практики, характеристика – единый документ.

Документы должны быть подписаны руководителем практики от организации – базы практики и заверены печатью организации–базы практики.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов преддипломной практики руководителем практики от университета. Полученная оценка - «зачтено» выставляется в ведомость и зачетную книжку студента.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, в нем обобщается и анализируется весь ход практики, выполнение заданий и других запланированных мероприятий. Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность.

Отчет по преддипломной практике имеет следующую структуру: титульный лист (приложение А), индивидуальное задание и график (план) проведения практики заполненный соответствующим образом (приложение В), содержание (приложение Б), введение, основная часть (первый – девятый разделы), заключение, приложения.

*Титульный лист* отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации (образец – приложение А).

После титульного листа помещается индивидуальное задание на практику, содержащее график (план) практики, характеристику с места практики.

*Содержание* отчета о прохождении учебной практики помещают после титульного листа и индивидуального задания. В содержании отчета указывают: перечень разделов (при желании параграфов), номера страниц, с которых начинается каждый из них (образец – приложение Б).

*Во введении* следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи; выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

*Основная часть* отчета содержит девять разделов, каждый из которых может быть подразделен на параграфы.

*Первый раздел* «Краткая характеристика деятельности организации–базы практики» представляет собой характеристику места практики по следующей схеме: описание организации – наименование и адрес организации, структура, управление, вид (профиль) деятельности; описание подразделения, где проходила учебная практика – название, функции, задачи подразделения, взаимосвязи (взаимодействие) с другими структурными подразделениями, полномочия, должностные обязанности работников (кратко).

*Второй раздел* «Общие сведения о районе работ» (инфраструктура, орогидрография, флора и фауна, климат, социальная сфера).

*Третий раздел* «Геологическая изученность района» (в табличной форме: когда, кто какой метод ставил на изучаемой территории и какой был получен результат).

*Четвертый раздел* «Геологическое строение района работ» (стратиграфия, тектоника, нефтегазоносность района работ, нефтегазоносность объекта, где проходила практика).

*Пятый раздел* «Методика проведения геологоразведочных работ» (этап (стадия) производства работ, применяемый комплекс методов решения геологической задачи; при проведении сейсморазведочных работ – рассчитанный годограф, принятые параметры между ПВ и ПП, длина кос, группирование сейсмоприемников и т. п. информация по технологии производства; при проведении буровых работ – геолого-технический наряд (ГТН); опорные геологические разрезы; зарисовки, фотографии (по теме рубрикатора).

*Шестой раздел* «Основные мероприятия по охране окружающей среды».

*Седьмой раздел* «Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности»

*Восьмой раздел* «Перечень работ, выполняемых на практике». Фиксируются даты (число и месяц) и содержание выполняемых работ. В нем должно быть сделано описание выполненной работы, указания на затруднения, которые встретились при прохождении практики.

*Девятый раздел* «Материалы, собранные для выполнения специальной части ВКР» предусматривает сбор материала, необходимого и достаточного для последующего выполнения самостоятельных исследований (графопостроительные, лабораторно-минералогические исследования, построение 3Д-моделей и пр.). Составляется по согласованию с руководителями практики от предприятия (организации) и кафедры.

Объем основной части не должен превышать 12-15 страниц.

В *заключении* студент должен дать общую оценку геологических работ, выполняемых на предприятии нефтегазового профиля, дать характеристику практики (как проходила практика, знания и навыки (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), перечень материалов, собранных для выполнения специальной части ВКР, сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста-геолога в нефтегазовой отрасли.

Заключение должно быть по объему не более 1-2 стр.

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

колонки скважин с результатами ГИС;

таблицы цифровых данных;

копии полевых журналов;

вычислительные ведомости;

проч.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 15-20 страниц, набранных на компьютере.

*Характеристика с места практики* должна обязательно содержать Ф.И.О. студента полностью, указание на отношение студента к работе, наличие или отсутствие жалоб на студента, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств.

Обучающиеся, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки/специальности более 1 года могут дополнительно представить заверенную копию трудовой книжки или копию приказа о приеме на работу на соответствующую должность, справку с места работы.

Готовый отчет направляется на проверку руководителю практики от университета. По итогам отчета о прохождении преддипломной практики выставляется зачет.

К защите допускаются студенты, предоставившие руководителю практики от университета полный комплект документов о прохождении практики в установленные сроки.



Во время проведения итогового контроля проверяется наличие всех надлежаще оформленных документов, выполнение студентом индивидуальных заданий, самостоятельной работы и объем изученного материала, отраженные в отчете.

По итогам практики на кафедре проводится защита отчета.

Защита отчета по практике проводится руководителем практики от университета. К защите могут привлекаться руководители организаций - баз проведения практики и непосредственные руководители практики от принимающих организаций.

Форма защиты результатов практики - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

## **7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся в период прохождения ими преддипломной практики выступает программа преддипломной практики.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточного контроля практики обучающихся используется *Фонд оценочных средств по преддипломной практике*.

## **9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **9.1 Основная литература**

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ворожев Е.С. Производственные практики [Текст] : методические указания по организации и проведению производственной (первой) и преддипломной (второй) практик для студентов специальности 21.05.02 - "Прикладная геология", специализации "Геология нефти и газа" / Е. С. Ворожев ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2018. - 19 с.	31
2	Черняхов В. Б. Производственные геологические практики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Б. Черняхов, Е. Г. Щеглова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 593 с. — 978-5-7410-1589-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69937.html">http://www.iprbookshop.ru/69937.html</a>	Эл. ресурс

### **9.2 Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Геологоразведочные работы на нефть и газ [Текст]: учебное пособие для студентов направления 130301 / Е. С. Ворожев ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2015. - 251 с.	127
2	Гайворонский, И. Н. Коллекторы нефти и газа Западной Сибири. Их	Эл. ресурс

	вскрытие и опробование [Электронный ресурс] / И. Н. Гайворонский, Г. Н. Леоненко, В. С. Замахаев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Геоинформцентр, Геоинформ, 2003. — 364 с. — 5-900357-91-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/17093.html">http://www.iprbookshop.ru/17093.html</a>	
3	Заливин, В. Г. Аварийные ситуации в бурении на нефть и газ [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Заливин, А. Г. Вахромеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 508 с. — 978-5-9729-0215-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78263.html">http://www.iprbookshop.ru/78263.html</a>	Эл. ресурс
4	Сбор, транспорт и хранение нефти, нефтепродуктов и газа [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Ю. Башкирцева, Р. Р. Рахматуллин, Р. Р. Мингазов, А. А. Мухаметзянова. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 132 с. — 978-5-7882-2107-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79503.html">http://www.iprbookshop.ru/79503.html</a>	Эл. ресурс

### 9.3 Ресурсы сети «Интернет»

Алексеев Валерий Профирьевич. Книги – Режим доступа: <http://alekseevvp.ru>

Литология РФ: литология академическая, прикладная и прочая - Режим доступа: <http://lithology.ru/>

Библиотека Дамирджана - Режим доступа: <http://geolib.ru>

Геологический портал Геокнига – Режим доступа: <http://www.geokniga.org>

Академик: Геологическая энциклопедия – Режим доступа <https://dic.academic.ru>

Российская государственная библиотека, г. Москва [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

Российская национальная библиотека, г. Санкт-Петербург [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)

Государственная публичная научно-техническая библиотека [www.gpntb.rii](http://www.gpntb.rii)

Большая техническая библиотека [www.btb.bos.ru](http://www.btb.bos.ru)

Библиотека Академии наук [www.spb.org.ru/ban](http://www.spb.org.ru/ban)

Библиотека естественных наук РАН [www.benran.ru](http://www.benran.ru)

Национальная электронная библиотека [www.nel.ru](http://www.nel.ru)

ВИНИТИ [www.fuii.viniti.msk.su](http://www.fuii.viniti.msk.su)

Научная библиотека МГУ [www.lib.msu.ru](http://www.lib.msu.ru)

Библиотека СПбУ [www.unilib.neva.ru](http://www.unilib.neva.ru)

Научная библиотека РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина [www.gubkin.ru](http://www.gubkin.ru)

ROGTEC: Russian oil & gas technologies – Режим доступа <https://rogtecmagazine.com>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

Министерство здравоохранения Российской Федерации – <http://www.minzdravrf.ru/>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru/>

### 10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного прохождения практики, студент использует:

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

Информационные справочные системы

ИПС «КонсультантПлюс»

Базы данных

Scopus: база данных рефератов и цитирования

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

Электронно-библиотечная система IPRbooks – режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/>

## **11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое оборудование: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, библиотека УГГУ.

Материально-техническое обеспечение практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения преддипломной практики.

## **12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

### **12.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями государственных стандартов и университета.

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами, кроме титульного листа и содержания, по порядку без пропусков и повторений. Номера страниц проставляются, начиная с введения (третья страница), в центре нижней части листа без точки.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Рекомендуемым типом шрифта является Times New Roman, размер которого 14 pt (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 pt).

Текст печатается через 1,5-ый интервал, красная строка – 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах и формулах, применяя курсив, полужирный шрифт не применяется.

### **12.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ**

Отчет должен включать следующие структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, приложения (является дополнительным элементом). Основной текст может быть разделен на разделы и параграфы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и разделы необходимо начинать с новой страницы. Следующий параграф внутри одного раздела начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом, заголовками главы и параграфа, заголовком параграфа и текстом составляет 2 межстрочных интервала.

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов. Данные наименования пишутся по центру страницы без точки в конце прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая.

Разделы, параграфы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы прописными (заглавными) буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер раздела указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера раздела и параграфа в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок параграфа на одном листе, а его текст – на другом.

В содержании работы наименования структурных элементов указываются с левого края страницы, при этом первая буква наименования является прописной (заглавной), остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

### 12.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

Сокращение русских слов и словосочетаний допускается при условии соблюдения требований ГОСТ 7.12–93 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

В тексте письменной работы допускаются общепринятые сокращения и аббревиатуры, установленные правилами орфографии и соответствующими нормативными документами, например: год – г., годы – гг., и так далее – и т. д., метр – м, тысяч – тыс., миллион – млн, миллиард – млрд, триллион – трлн, страница – с., Российская Федерация – РФ, общество с ограниченной ответственностью – ООО.

При использовании авторской аббревиатуры необходимо при первом ее упоминании дать полную расшифровку, например: «... Уральский государственный горный университет (далее – УГГУ)...».

Не допускается использование сокращений и аббревиатур в заголовках письменной работы, глав и параграфов.

### 12.4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ

При необходимости в тексте работы могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис (иные маркеры не допустимы). Например:

«...заключение содержит:

- краткие выводы;
- оценку решений;
- разработку рекомендаций.»

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Например:

- а) ...;
- б) ...;
- 1) ...;
- 2) ...;
- в) ...

## 12.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками. Их количество зависит от содержания работы и должно быть достаточно для того, чтобы придать ей ясность и конкретность.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2 ...» или «... тенденцию к снижению (рисунок 2)».

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые (при наличии достаточного пространства для помещения рисунка со всеми поясняющими данными), или на следующей странице. Если рисунок достаточно велик, его можно размещать на отдельном листе. Допускается поворот рисунка по часовой стрелке (если он выполнен на отдельном листе). Рисунки, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу и помещают в приложении.

Рисунки, за исключением рисунков в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждый рисунок (схема, график, диаграмма) обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:



Рисунок 1 – Структура администрации организации

Если на рисунке отражены показатели, то после заголовка рисунка через запятую указывается единица измерения, например:

Рисунок 1 – Структура добычи, %

Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения (например, рисунок А.3).

Если рисунок взят из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

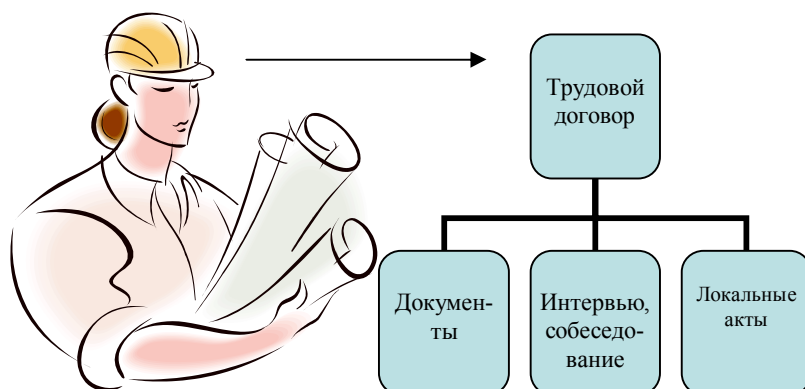
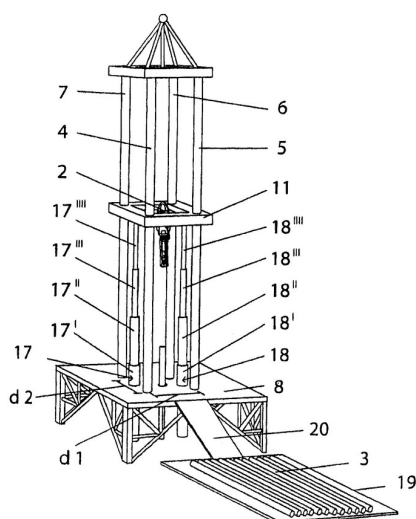


Рисунок 1 - Процесс заключения трудового договора [8, с. 46]

Если рисунок является авторской разработкой, необходимо после заголовка рисунка поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников он составлен, например:



Фиг.4

Рисунок 2 – Буровая установка,.....<sup>1</sup>

При необходимости между рисунком и его заголовком помещаются поясняющие данные (подрисующий текст), например, легенда.

## 12.6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

В письменной работе фактический материал в обобщенном и систематизированном виде может быть представлен в виде таблицы для наглядности и удобства сравнения показателей.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: «...в таблице 2 представлены ...» или «... характеризуется показателями (таблица 2)».

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицы, за исключением таблиц в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен отражать ее содержание, быть точным, кратким. Заголовок таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например:

Таблица 3 – Количество тонн угля, добытого шахтами Свердловской области

Наименование организации	2017	2018
ПАО «Бокситы Севера»	58	59
Березниковская шахта	29	51

Если таблица взята из первичного источника без авторской переработки, следует сделать ссылку, например:

<sup>1</sup> Составлено автором по: [15, 23, 42].

Таблица 2 – Динамика основных показателей развития шахтного строительства в России за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

	2015	2016	2017	2018
Объем строительства, млрд. руб.				
.....				

Если таблица является авторской разработкой, необходимо после заголовка таблицы поставить знак сноски и указать в форме подстрочной сноски внизу страницы, на основании каких источников она составлена, например:

Таблица 3 – Количество оборудования<sup>1</sup>

Вид оборудования	2016	2017
Буровая машина	3	5
.....	3	7

Располагают таблицы на странице обычно вертикально. Помещенные на отдельной странице таблицы могут быть расположены горизонтально, причем графа с наименованиями показателей должна размещаться в левой части страницы. Слева, справа и снизу таблицы ограничивают линиями.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы. На странице, на которую перенесена часть таблицы, слева пишут «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы и повторением шапки таблицы.

Если таблица переносится, то на странице, где помещена первая часть таблицы, нижняя ограничительная линия таблицы не проводится. Это же относится к странице (страницам), где помещено продолжение (продолжения) таблицы. Нижняя ограничительная линия таблицы проводится только на странице, где помещено окончание таблицы.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Примечания к таблице (подтабличные примечания) размещают непосредственно под таблицей в виде: а) общего примечания; б) сноски; в) отдельной графы или табличной строки с заголовком. Выделять примечание в отдельную графу или строку целесообразно лишь тогда, когда примечание относится к большинству строк или граф. Примечания к отдельным заголовкам граф или строк следует связывать с ними знаком сноски. Общее примечание ко всей таблице не связывают с ней знаком сноски, а помещают после заголовка «Примечание» или «Примечания», оформляют как внутритекстовое примечание.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте работы, но не менее 10 pt.

<sup>1</sup> Составлено автором по: [2, 7, 10]

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа. Если показатели таблицы выражены в разных единицах измерения, то обозначение единицы измерения указывается после наименования показателя через запятую. Допускается при необходимости выносить в отдельную графу обозначения единиц измерения.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух или более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Если предыдущая фраза является частью последующей, то допускается заменить ее словами «То же» и добавить дополнительные сведения. При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять. Если в ячейке таблицы приведен текст из нескольких предложений, то в последнем предложении точка не ставится.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения нормативных материалов, марок материалов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире). Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Если таблицы размещены в приложении, их нумерация имеет определенные особенности. Таблицы каждого приложения нумеруют отдельной нумерацией арабскими цифрами. При этом перед цифрой, обозначающей номер таблицы в приложении, ставится буква соответствующего приложения, например:

Таблица В.1.– Динамика показателей за 2016–2017 гг.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении (допустим, В).

## 12.7 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИМЕЧАНИЙ И ССЫЛОК

При необходимости пояснить содержание текста, таблицы или иллюстрации в работе следует помещать примечания. Их размещают непосредственно в конце страницы, таблицы, иллюстрации, к которым они относятся, и печатают с прописной буквы с абзачного отступа после слова «Примечание» или «Примечания». Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Если их несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие и каждое примечание печатают с прописной буквы с новой строки с абзачного отступа, нумеруя их по порядку арабскими цифрами.

Цитаты, а также все заимствования из печати данные (нормативы, цифры и др.) должны иметь библиографическую ссылку на первичный источник. Ссылка ставится непосредственно после того слова, числа, предложения, по которому дается пояснение, в квадратных скобках. В квадратных скобках указывается порядковый номер источника в соответствии со списком использованных источников и номер страницы, с которой взята информация, например: [4, с. 32]. Это значит, использован четвертый источник из списка литературы со страницы 32. Если дается свободный пересказ принципиальных положений тех или иных авторов, то достаточно указать в скобках после изложения заимствованных положений номер источника по списку использованной литературы без указания номера страницы.

## 12.8 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Оформлению списка использованных источников, прилагаемого к отчету, следует уделять самое серьезное внимание.

Сведения об источниках приводятся в следующем порядке:



1) **нормативные правовые акты:** Нормативные правовые акты включаются в список в порядке убывания юридической силы в следующей очередности: международные нормативные правовые акты, Конституция Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, акты Конституционного Суда Российской Федерации, решения других высших судебных органов, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, законы субъектов Российской Федерации, подзаконные акты субъектов Российской Федерации, муниципальные правовые акты, акты организаций.

Нормативные правовые акты одного уровня располагаются в хронологическом порядке, от принятых в более ранние периоды к принятым в более поздние периоды.

Примеры оформления нормативных правовых актов и судебной практики:

1. Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов власти субъектов Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 1999. - № 43.

2. О порядке разработки и утверждения административных регламентов исполнения государственных функций (предоставления государственных услуг) [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 11.11.2005 г. № 679. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. О практике применения судами Закона Российской Федерации «О средствах массовой информации» [Электронный ресурс]: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.06.2010 № 16. - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Определение судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации по иску Цирихова // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. -1994. -№9. - С. 1-3.

2) **книги, статьи, материалы конференций и семинаров.** Располагаются по алфавиту фамилии автора или названию, если книга печатается под редакцией. Например:

5. Абрамова, А.А. Трудовое законодательство и права женщин [Текст] / А.А.Абрамова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 11, Право. - 2001. - № 5. - С. 23–25.

6. Витрянский, В.В. Договор банковского счета [Текст] / В.В. Витрянский // Хозяйство и право.- 2006.- № 4.- С. 19 – 25.

7. Двинянинова, Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. - Воронеж, 2001. - С. 101–106.

8. История России [Текст]: учеб. пособие для студентов всех специальностей / В.Н. Быков [и др.]; отв. ред. В.Н. Сухов; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петербур. гос. лесотехн. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. / при участии Т.А. Суховой. - СПб.: СПбЛТА, 2001. - 231 с.

9. Трудовое право России [Текст]: учебник / Под ред. Л.А.Сыроватской. - М.: Юристъ, 2006. - 280 с.

10. Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В.В. Семенов; Рос. акад. наук, Пушин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пушино: ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.

11. Черткова, Е.Л. Утопия как способ постижения социальной действительности [Электронный ресурс] / Е.Л. Черткова // Социемы: журнал Уральского гос. ун-та. - 2002. - N 8. – Режим доступа: <http://www2.usu.ru/philosoph/chertkova>.

12. Юридический советник [Электронный ресурс]. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см. - Прил.: Справочник пользователя [Текст] / сост. В.А. Быков. - 32 с.;

3) **статистические сборники, инструктивные материалы, методические рекомендации, реферативная информация, нормативно-справочные материалы.** Располагаются по алфавиту. Например:

13. Временные методические рекомендации по вопросам реструктуризации бюджетной сферы и повышения эффективности расходов региональных и местных бюджетов (Краткая концепция реструктуризации государственного и муниципального сектора и повышения эффективности бюджетных расходов на региональном и местном уровнях) [Текст]. - М.: ИЭПП, 2006. - 67 с.

14. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб. / Свердлов. обл. комитет гос. статистики Госкомстата РФ. - Екатеринбург, 1997. - 115 с.

15. Социальное положение и уровень жизни населения России в 2010 г. [Текст]: Стат. сб. / Росстат. - М., 2002. - 320 с.

16. Социально-экономическое положение федеральных округов в 2010 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>

4) **книги и статьи на иностранных языках** в алфавитном порядке. Например:

17. An Interview with Douglass C. North [Text] // The Newsletter of The Cliometric Society. - 1993. - Vol. 8. - N 3. - P. 23–28.

18. Burkhead, J. The Budget and Democratic Government [Text] / Lyden F.J., Miller E.G. (Eds.) / Planning, Programming, Budgeting. Markham : Chicago, 1972. 218 p.

19. Miller, D. Strategy Making and Structure: Analysis and Implications for Performance [Text] // Academy of Management Journal. - 1987. - Vol. 30. - N 1. - P. 45–51;

20. Marry S.E. Legal Pluralism. – Law and Society Review. Vol 22.- 1998.- №5.- p. 22-27

5) **интернет-сайты.** Например:

21. Министерство финансов Российской Федерации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru>

22. Российская книжная палата: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bookchamber.ru>

В списке использованных источников применяется сквозная нумерация с применением арабского алфавита. Все объекты печатаются единым списком, группы объектов не выделяются, источники печатаются с абзацного отступа.

Объекты описания списка должны быть обозначены терминами в квадратных скобках<sup>2</sup>:

- [Видеозапись];
- [Мультимедиа];
- [Текст];
- [Электронный ресурс].

При занесении источников в список литературы следует придерживаться установленных правил их библиографического описания.

## 12.9 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ

В приложения рекомендовано включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть: материалы, дополняющие работу; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции, методики, описания алгоритмов и программ задач, иллюстрации вспомогательного характера; нормативные правовые акты, например, должностные инструкции. В приложения также включают иллюстрации, таблицы и распечатки, выполненные на листах формата А3.

---

<sup>2</sup> Полный перечень см. в: Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Текст]: ГОСТ 7.1-2003.

Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах после списка использованных источников.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ (ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б, ПРИЛОЖЕНИЕ В и т.д.). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Само слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется прописными (заглавными) буквами.

Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его буквенное обозначение пишутся с абзацного отступа.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают на следующей строке после слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» с абзацного отступа. Заголовок пишется с прописной буквы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении Б...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец оформления титульного листа отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

### **ОТЧЕТ** **о прохождении преддипломной практики**

Направление / Специальность: 21.05.02  
*ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ*

Студент: Ларкин Н.А.  
Группа: ГН-20

Профиль /Специализация:  
*ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА*

Руководитель практики от университета:  
Рыльков С.А.

Руководитель практики от организации:  
Самотлов П.П., главный геолог ООО  
«Восток»

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Екатеринбург  
20\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

### СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика деятельности организации-базы практики	5
2	Общие сведения о районе работ	...
3	Геологическая изученность района	...
4	Геологическое строение района работ	
4.1	Стратиграфия	
4.2	Тектоника	
4.3	Нефтегазоносность	
5	Методика проведения геологоразведочных работ	
6	Основные мероприятия по охране окружающей среды	
7	Основные мероприятия по охране труда и технике безопасности	
8	Перечень работ, выполненных на практике	
9	Материалы для выполнения специальной части ВКР	
	Заключение	
	Приложения	

ПРИЛОЖЕНИЕ В



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный горный университет»  
(ФГБОУ ВО «УГГУ»)  
620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30

**НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ**

Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ факультета

специальности \_\_\_\_\_ направляется в

\_\_\_\_\_ (наименование и адрес организации)

для прохождения \_\_\_\_\_ практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

М.П.

Декан факультета \_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_

тел. кафедры: 8(343) \_\_\_\_\_

**Отметка организации**

Дата прибытия студента в организацию « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Направлен

\_\_\_\_\_ (наименование структурного подразделения)

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

Практику окончил « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Приказ № \_\_\_\_\_

М.П.

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ (ф. и. о.)

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Содержание индивидуального задания

---

---

---

---

---

---

Оценка выполнения индивидуального задания \_\_\_\_\_

---

---

### График (план) прохождения практики

Период	Характеристика работы	Текущий контроль (выполнено/не выполнено)	Подпись руководителя практики от университета/ организации
1 день практики 09.04.2025	Проведение инструктажа в организации по технике безопасности и охране труда		
10.04.2025- 15.04.2025	Создание конкретного представления о деятельности организации и соответствующего структурного подразделения		
16.04.2025- 05.05.2025.	Трудовая деятельность на рабочем месте. Выполнение заданий по поручению и под наблюдением руководителя организации-базы практики: - изучение деятельности техника-геолога; - изучение деятельности оператора по добыче нефти и газа; - изучение деятельности лаборанта... - выполнение непосредственных трудовых обязанностей на рабочем месте - сбор материала для написания отчета по практике и материалов для написания выпускной квалификационной работы. Написание (составление) предварительного (чернового) варианта основных частей ВКР в виде дипломного проекта. Написание (составление) предварительного (чернового) ВКР в виде дипломной работы.		
06.05.2025- 03.06.2025	Обработка собранного материала по преддипломной практике		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики от организации \_\_\_\_\_

## **ХАРАКТЕРИСТИКА С МЕСТА ПРАКТИКИ СТУДЕНТА**

---

(фамилия, имя, отчество)



Заключение организации о работе студента за период практики (технологические навыки, деловые качества, активность, дисциплина, участие в общественной работе организации)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Печать и подпись руководителя организации \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

**Отзыв**  
об отчете о прохождении практики студента  
(заполняется руководителем практики от университета)

1. Выводы (характеристика отчета в целом, соответствие объема, содержания отчета программе):

---

---

---

---

2. Недостатки отчета:

---

---

---

---

---

---

Оценка по результатам защиты:

---

---

Руководитель практики от университета

\_\_\_\_\_

(подпись)

И.О. Фамилия

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

*Характеристика должна содержать указание на отношение студента к работе, оценку его теоретических знаний, умение применять теоретические знания на практике, степень выраженности необходимых личностных и профессиональных качеств, вывод руководителя практики от Организации о полноте выполнения индивидуального задания и отсутствии / наличии замечаний к прохождению практики студента*

[Характеристика студента с места практики описывает его профессиональную подготовку, теоретические знания, практические навыки и деловые качества, которые он проявил в период прохождения практики. Писать документ нужно в официальном стиле, при этом необходимо указать в характеристике следующие сведения:

- фамилия и инициалы обучающегося;
- обязанности обучающегося в период прохождения практики;
- профессиональные качества студента;
- особенности студента, проявленные при общении с трудовым коллективом;
- практические навыки, освоенные студентом;
- оценку, выставленную студенту по результатам прохождения практики].

Главная цель составления характеристики студента с места практики — описание его профессиональной подготовки, а также новых знаний и навыков, которые он приобрел в процессе практической деятельности в конкретной организации. Подробная характеристика позволит руководителю практики со стороны учебного заведения объективно оценить ее эффективность и поставить обучающемуся справедливую оценку.

#### *Например*

Кочетова Елена Ивановна проходила практику в ООО «Исеть» в ..... отделе, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Кочетова Е.И. зарекомендовала себя с положительной стороны, дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, нацелена на повышение своей будущей профессиональной квалификации.

В период практики Кочетова Е.В. ознакомилась со структурой организации, основными направлениями ее деятельности, работой ..... отдела, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, спецификой функциональных обязанностей маркшейдера и приняла активное участие в текущей деятельности.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела..... изучала ....., методические материалы по .....; трудовое законодательство; порядок составления прогнозов....., определения перспективной и текущей потребности в ....; состояние рынка продаж; системы и методы оценки...; методы анализа .....; порядок оформления, ведения документации, связанной с .....; порядок формирования и ведения банка данных о .....; методы ....., порядок составления установленной отчетности; возможности использования современных информационных технологий в работе .....

К поручениям руководителя практики и выполняемой работе относилась добросовестно. Во время прохождения практики продемонстрировала знание теоретического материала, профессиональной терминологии...; умение применять теоретические знания на практике ....; продемонстрировала навыки проведения ....., умение найти.... и применить их; грамотно оформляла документацию.....

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет. Практика Кочетовой Е.И. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФИО

МП

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1. Раздел «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике» дополнить следующими абзацами:

При реализации учебной практики используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках рейтинга по практике представлено в комплекте оценочных средств по учебной практике.

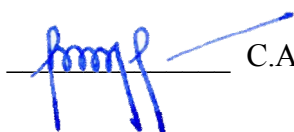
Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

2. Рабочая программа актуализирована в части разделов «Перечень учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения практики» и «Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики».

Одобрено на заседании кафедры ЛГГИ. Протокол от «16» марта 2021 г. № 7.

Заведующий кафедрой



С.А. РЫЛЬКОВ