

1 ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика ориентирована на практическую подготовку путём непосредственного выполнения обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка способствует развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет обучающемуся попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения.

Геологическая ознакомительная практика (далее – практика) позволяет заложить у студентов основы навыков практической деятельности для решения *профессиональных задач*.

Основная цель практики - 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 организовать самостоятельный трудовой процесс.

Задачами практики являются:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- получение студентами начальных сведений о будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности путём выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- знакомство с методиками полевых геологических 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;

<i>Вид и тип практики</i>	<i>Способы проведения практики</i>	<i>Место проведения практики</i>
Ознакомительная геологическая практика	Выездная и стационарная	Ознакомительная геологическая практика проводится в пределах г. Екатеринбурга на природных геологических объектах
	Обучающиеся заочной формы обучения, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, могут пройти практику по месту работы, если деятельность организации связана с геологоразведочным делом, при этом профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики, содержанию практики. В случае несоответствия (отсутствия) места работы профилю обучения, обучающийся обязан согласовать практическую подготовку с выпускающей кафедрой.	

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

Результатом практики является формирование у обучающихся следующих компетенций:
*обще*профессиональных
способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты (ОПК-9).

Компетенция	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК-9.1 Имеет представления об ориентировании на местности, определении пространственного положения объектов.	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации полевых геологических наблюдений; - эндогенные и экзогенные геологические процессы; - методы полевой документации геологических объектов; - этапы полевых геологических исследований; - требования техники безопасности при производстве полевых геологических работ; - базовую теоретическую информацию о минералах и горных породах
	ОПК-9.2 Свободно ориентируется на местности, определяет пространственное положение объектов, осуществляет необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывает и интерпретирует их результаты	<p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать свой труд в соответствии с задачами будущей профессии; - выбирать технические средства и осуществлять контроль за применением технических средств, применяемых для решения общепрофессиональных задач; - вести полевую геологическую книжку; - работать с горным компасом; - составлять геологический отчет; - диагностировать минералы и горные породы; - наблюдать и документировать естественные и искусственные обнажения - как первичное условие геологической разведки; - анализировать и обобщать геологические наблюдения; - геологически грамотно изложить результаты такого обобщения
		<p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования полевых геологических наблюдений; - приемами работы с полевым геологическим оборудованием и отбора образцов; - анализом и обобщением геологических наблюдений и умением геологически грамотно изложить результаты такого обобщения

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Геологическая ознакомительная практика обучающихся УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практика» 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 И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость учебной геологической ознакомительной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов., в том числе в форме практической подготовки 72 часа. Общее время прохождения учебной практики студентов 2 недели, 14 календарных дней.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Практическая подготовка час.	Самостоятельная работа, час	Формы контроля
	<i>Информационный</i>	6	2	
1	Организационное собрание, формулирование задания на практику, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от кафедры	4	1	Собеседование
2	Ознакомление с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	2	1	Запись в журнале организации, заполнение соответствующего раздела в направлении на практику
	<i>Практический</i>	54	24	
3	<i>Полевой</i>	30		Контроль посещаемости, проверка ведения полевой документации, проверка каталога образцов
4	<i>Камеральные работы</i>	24	24	
	<i>Результативно-оценочный</i>	12	10	
5	Подготовка отчёта о практике, защита отчёта	12	10	Защита отчета по итогам прохождения практики
Всего:		72	36	Зачёт

Геологическая ознакомительная практика проводится на протяжении 2 недель и распадается на три этапа: *информационный (подготовительный), практический (полевой период и камеральные работы) и результативно-оценочный.*

Информационный (подготовительный) период занимает 2 дня. В этот период осуществляется сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от кафедры, студентам читаются обзорные лекции 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 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.

Практический (полевой) период предусматривает прохождение 5 экскурсий на известные геологические объекты в окрестностях г. Екатеринбурга по выбору руководителя. Рекомендуемые объекты для проведения экскурсий: 1. Уктусский ультраосновной массив. 2. Елизаветинское месторождений легированных бурых железняков. 3. Шабровское рудное поле. 4. Шиловское медно-скарновое месторождение. 5. Сибирский гранитный карьер.

Продолжительность рабочего дня 6 часов, а с учетом подъезда и отъезда он может достигать 8 часов. Полевые работы в зависимости от погодных условий могут перемежаться с камеральными работами. В дождливый день экскурсии рекомендуется не проводить.

Бригадный метод работы предусматривает индивидуальную ответственность. Каждый студент ведет свой полевой дневник, выполняет все виды работ. Исключение составляет сбор коллекции образцов и написание отчета, которые выполняются коллективно. Преподаватель

ведет учет посещаемости.

Камеральные работы предусматривают обработку полевых материалов, составление каталога образцов, написание отчета и его защиту. Продолжительность этого этапа 3- 5 дней.

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.

Общие рекомендации студентам по прохождению учебной геологической ознакомительной 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.

- сдать выданное оборудование и методические материалы на кафедру.

Примерный план прохождения практики:

Задание	Отчетность
1. Ознакомиться по источникам из списка литературы о специфике природных условий окрестностей г. Екатеринбурга, где проходит практика	Физико-географические очерк района практики в отчете.
2. Прохождение полевых маршрутов в виде экскурсий на известные геологические объекты в окрестностях г. Екатеринбурга	Ведение полевой документации в виде заполнения своей полевой книжки каждым студентом по мере прохождения экскурсий
3. Отбор и документация образцов	Каталог образцов как приложение к отчету
4. Подготовка отчета	Отчет и его защита

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам **геологической ознакомительной практики** обучающийся представляет набор документов:

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

отчет о прохождении геологической ознакомительной практики.

Защита отчета служит основанием для оценки результатов геологической ознакомительной 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 учебной геологической ознакомительной практике имеет следующую структуру:

- *титульный лист* отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета (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; введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

- *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 краткие сведения о геологическом строении полигона практики, подробно описываются магматические, осадочные и метаморфические горные породы, тектонические структуры и полезные ископаемые, наблюдаемые в маршрутах.

Глава 3. Современные геологические процессы. В этой главе дается анализ современных геологических процессов, связанных с деятельностью подземных и поверхностных вод, выветривания, склоновых проявлений, рек и болот.

Написание глав отчета ведется 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 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль и оценка результатов практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, выполнения практических работ, наблюдения за выполнением видов работ на практике и контроля качества их выполнения путем экспертной оценки деятельности обучающегося.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта путём собеседования (ответов на вопросы) и оценки отчетной документации по практике.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы, отчет по практике.

При оценке 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 представлены в комплекте оценочных средств по практике.

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

50-100 баллов – оценка «зачтено»;

0-49 баллов – оценка «не зачтено».

8 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 практики выступает программа практики.

Во время проведения практики используются следующие технологии: экскурсии, описание обнажений, определение элементов залегания, обучение приемам отбора образцов, составление отчета

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

9.1 Учебная литература

№ пп	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
3	Учебная геологическая практика: Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по направлениям 130200-«Технология геологической разведки» и 130300-«Прикладная геология»/Е. В. Коророва; Уральский гос. горный университет. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2006. 44 с.	30
4	Общая геология: в 2-х т. - Москва: КДУ. Т. 1 / А. К. Соколовский [и др.]; под ред. А. К. Соколовского. - 2006. - 448 с.	96

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

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

Всё о геологии. geo.web.ru

Геологический толковый словарь <http://enc-dic.com/>

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного прохождения практики, обучающийся использует:

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Современные профессиональные базы данных:

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

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

Материально-техническое обеспечение практики в организациях возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения практики.

12 ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), 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 лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по практике обучающихся из числа лиц с инвалидностью и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на вопросы при защите отчёта по практике.

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)

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 21.05.03
*ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗ-
ВЕДКИ*

Студенты: Михайлов А. Н.
Подкорытов А. М.
Лобанов А. Г.

Специализация:
*ТЕХНОЛОГИЯ И ТЕХНИКА РАЗВЕДКИ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКО-
ПАЕМЫХ*

Группа: ТТР-22
Руководитель практики от университета:
Корова Е. В.

Оценка _____

Подпись _____

Екатеринбург
2022

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по учебной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Физико-географический очерк	4
2	Краткое описание геологического строения района	...
	2.1. Магматические породы	...
	2.2. Осадочные породы	...
	2.3. Метаморфические породы	...
	2.4. Тектонические нарушения	...
	2.5. Полезные ископаемые	...
3	Современные геологические процессы	...
	3.1. Выветривание	...
	3.2. Склоновые процессы	...
	3.3. Реки	...
	Заключение	...
	Литература	...
	Приложения	...

Приложение В
Образец оформления титульного листа отчёта по практике



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

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальности/направления подготовки _____
(шифр и наименование специальности/направления подготовки)

_____ курса _____ факультета

направляется в _____
(наименование организации, город)

для прохождения _____ практики

с _____ по _____
(прописью) (прописью)

М.П.

Декан факультета _____

Руководитель практики от университета

_____ тел. кафедры: 8(343) _____

Отметка организации

Дата прибытия обучающегося в организацию «_____» _____ 20 _____ г.

Направлен _____
(наименование структурного подразделения)

Практику окончил «_____» _____ 20 _____ г.

Руководитель практики от организации

М.П.

_____ (ф. и. о.)

_____ (должность)

Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка с оформлением в соответствующем журнале:

Дата проведения	Ф.И.О., должность, подпись проводившего инструктаж	Подпись обучающегося, прошедшего инструктаж



Б1.О.02 ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Специальность

21.05.03 Технология геологической разведки

Специализация

Сейсморазведка

год набора: 2025

Автор: Ершова Т.Л.

Одобен на заседании кафедры

Геодезии и кадастров

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Е.А. Акулова

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2024

Рассмотрены методической комиссией
факультета

Геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Вандышева К.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 11.10.2024

Екатеринбург

Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой Геологии и геофизики нефти и газа

Заведующий кафедрой _____

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized Cyrillic letters, is written over a horizontal line. A blue arrow points from the signature towards the name 'Рыльков С.А.' to the right.

Рыльков С.А.

подпись

1 ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика – форма практической подготовки. Практика ориентирована на практическую подготовку путём непосредственного выполнения обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка способствует развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет обучающемуся попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения.

Учебная геодезическая практика позволяет заложить у студентов основы навыков практической деятельности.

Основная цель геодезической практики - закрепление теоретических и практических знаний; овладение на основе полученных теоретических знаний первичными профессиональными навыками и умениями по производству основных видов топографо-геодезических работ, применяемых в инженерном обеспечении деятельности человека в сейсморазведке; формирование умения организовать самостоятельный трудовой процесс.

Задачами геодезической практики являются:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- получение студентами начальных сведений о будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности путём выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью в составе маркшейдерско-геодезической службы на горном или строительном предприятиях;
- выполнение заданий кафедры.

<i>Вид и тип практики</i>	<i>Способы проведения практики</i>	<i>Место проведения практики</i>
Учебная - геодезическая практика	Стационарная	Учебная геодезическая практика проводится на кафедре геодезии и кадастров
	Обучающиеся заочной формы обучения, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, могут пройти практику по месту работы, если деятельность организации связана с геодезической направленностью, при этом профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики, содержанию практики. В случае несоответствия (отсутствия) места работы профилю обучения, обучающийся обязан согласовать практическую подготовку с выпускающей кафедрой.	

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), 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.

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

Результатом **учебной геодезической** практики является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общепрофессиональных

- ОПК-9 Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты.

<i>Компетенция</i>	<i>Код по ФГОС</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Результаты обучения</i>	
Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК-9	<p><i>ОПК-9.1. Имеет представление об ориентировании на местности, определении пространственного положения объектов</i></p> <p><i>ОПК-9.2. Свободно ориентируется на местности, определяет пространственное положение объектов, осуществляет необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывает и интерпретирует их результаты</i></p>	<i>знать</i>	- способы ориентирования на местности; - методы определения пространственного положения объектов;
			<i>уметь</i>	- свободно ориентироваться на местности; - определять пространственное положение объектов; - осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения; - обрабатывать и интерпретировать результаты геодезических и маркшейдерских измерений;
			<i>владеть</i>	- навыками методически правильного измерения физических величин и обработки измерительной информации, обеспечения требуемой точности измерений и полученных результатов; - навыками составления и формирования топографических планов, профилей, схем и другой топографо-геодезической документации с использованием современных компьютерных технологий.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная геодезическая практика обучающихся УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практика» и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся в университете и (или) на базах практики.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

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

Общее время прохождения учебной геодезической практики 2 недели.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	№ недели (при необходимости)	Разделы (этапы) практики и содержание	Трудоемкость (в часах) - учебная работа/ самостоятельная работа		Формы контроля
			учебная	СР	
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1		Организационное собрание, инструктаж по технике безопасности, организационные вопросы, формирования бригад	1		Заполнение журнала техники безопасности
2		Выполнение проверок приборов	3	2	Отчет по практике
		<i>Основной этап</i>			
3		Создание плано-высотного съемочного обоснования.	16	8	Отчет по практике
3.1		Рекогносцировка местности закрепление пунктов геодезического съемочного обоснования	4	2	
3.2		Измерение горизонтальных и вертикальных углов на пунктах тахеометрического хода, измерение длин сторон геодезического съемочного обоснования (тахеометрического хода)	4	2	
3.3		Привязка тахеометрического хода к пунктам ГГС.	4	2	
3.4		Камеральные работы (вычисление координат и высот пунктов плано-высотного съемочного обоснования).	4	2	
4		Тахеометрическая съемка	16	8	Отчет по практике
4.1		Работа на станции. Заполнение полевого журнала тахеометрической съемки. Составление абриса.	4	2	
4.2		Построение координатной сетки. Нанесение точек тахеометрического хода по координатам.	4	2	
4.3		Нанесение ситуации и точек рельефа по данным тахеометрического журнала и абрисов.	4	2	
4.4		Вычерчивание топографического плана в соответствии с принятыми условными знаками.	4	2	
5		Инженерно-техническое нивелирование	16	8	собеседование
5.1		Рекогносцировка трассы. Разбивка пикетажа и поперечных профилей.	4	2	
5.2		Нивелирование по трассе. Работа на станции. Полевой контроль.	4	2	
5.3		Камеральная обработка результатов нивелирования. Обработка нивелирного журнала. вычисление отметок пикетов и плюсовых точек.	4	2	
5.4		Построение профиля трассы. Построения профилей поперечников.	4	2	
6		Инженерно-геодезические задачи. Разбивочные работы.	16	2	
6.5		Вынос в натуру точки с проектными координатами (полярным способом). Вынос в натуру точки с проектной отметкой	16	2	
		<i>Итоговый (заключительный) этап</i>			
7		Подготовка отчета о практике, защита отчета	4	8	Защита отчета по итогам прохождения практики
		Итого	72	36	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 обучающихся в период практики перед началом практики для обучающихся 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, разъясняются формы, виды отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных документов, порядок защиты отчета по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Перед началом практики в организации обучающимся необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности. Практику целесообразно начать с экскурсии по организации (структурному подразделению организации), ведущими специалистами организации обучающимся могут быть прочитаны установочные лекции, отражающие характеристику продукции организации, технологию её производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды и т.д.

Организация учебной геодезической практики на местах возлагается на руководителя организации, который назначает её руководителем практического работника и организует прохождение практики в соответствии с программой практики.

Общие рекомендации обучающимся по прохождению учебной геодезической практики:

Перед прохождением практики обучающийся должен изучить программу, представленную учебно-методическую документацию по практике и обратиться к соответствующим нормативным материалам, литературе с тем, чтобы быть подготовленным к выполнению определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, к решению задач практики, конкретных практических вопросов.

При необходимости обучающиеся 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, в учреждения, организации.

В рамках *самостоятельной работы* обучающемуся рекомендуется проработать конспекты лекций, учебников и других нормативно-технических изданий. Контроль качества самостоятельной работы обучающихся производится при защите отчёта по практике.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы, в том числе паспорт, направление на практику (приложение 1);

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 и 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 отчёт и другие документы практики на кафедру.

При возникновении затруднений в процессе практики обучающийся 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, технологией выполнения топографо-геодезических работ, выполнить рекогносцировку местности, пройти инструктаж по технике безопасности, охране труда	Первый раздел отчета – описать физико-географические характеристики района выполнения работ, геодезическую изученность района работ.
<i>Формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций (умений и навыков)</i>	
2. Выполнить задания по поручению и под наблюдением преподавателя: - создать планово-высотное съемочное обоснование; - определять пространственное положение объектов; - осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения; - выполнить тахеометрическую съемку; - произвести инженерно-техническое нивелирование; - выполнить разбивочные работы, инженерно-геодезические задачи.	Второй раздел отчета – описание выполненной деятельности, с указанием полученных результатов, анализом топографо-геодезических измерений, обработки и интерпретирования результатов геодезических и маркшейдерских измерений; составление и оформление топографического плана

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам учебной геодезической практики обучающийся представляет набор документов:

направление и задание на практику заполненное соответствующим образом (приложение 1. и 2);

характеристику с места практики (приложение 3);
отчет обучающегося.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов учебной геодезической практики руководителем практики от университета. Полученная оценка выставляется в ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Содержание отчёта 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 геодезической практике имеет следующую структуру: титульный лист (приложение 4), задание на практику, содержание (приложение 5), введение, основная часть (первый и второй разделы), заключение, приложения.

Титульный лист отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета

После титульного листа помещается задание на практику, 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 для студентов очного обучения содержит два раздела, каждый из которых может быть подразделен на параграфы.

Первый раздел «Краткая характеристика места проведения практики» должна содержать характеристику места практики по следующей схеме: физико-географическое положение района работ, геодезическая изученность.

Второй раздел отчета о прохождении учебной геодезической практики носит практический характер.

В нем должно быть сделано описание выполненной работы, указания на затруднения, которые встретились при прохождении практики.

Для повышения эффективности прохождения практики в отчете рекомендуется описать и дать характеристику, в том числе с указанием результатов оценки точности:

Процесс рекогносцировки местности и закладки центров, поверки теодолита;

Измерение горизонтальных и вертикальных углов, измерение расстояний;

Вычисление координат и отметок съёмочного обоснования;

Выполнение тахеометрической съёмки;

поверки нивелира, геометрическое нивелирование, инженерно-техническое нивелирование по оси трассы;

Решение инженерно-геодезических задач;

Вычерчивание топографического плана.

Объем основной части не должен превышать 14-15 страниц.

Основная часть отчета для студентов заочного обучения включает реферат по теме, выданной руководителем практики и вычерчивание топографического плана в соответствии с вариантом задания.

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 геодезической практики.

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

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

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.

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.

Готовый отчет направляется на проверку руководителю практики от университета. По итогам отчета о прохождении учебной геодезической практики выставляется зачет.

К защите допускаются обучающиеся, 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 обучающимся 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. Обучающийся 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 геодезической практики выступает программа учебной геодезической практики.

Во время проведения учебной геодезической практики используются следующие технологии: обучение основным технологиям создания съемочного обоснования, проведению тахеометрических съемок, мастер-классы по выполнению основных технологических процессов, консультирование в процессе выполнения работ.

8 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной геодезической практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, выполнения практических работ, наблюдения за выполнением видов работ на практике и контроля качества их выполнения путем экспертной оценки деятельности обучающегося.

Промежуточная аттестация по учебной геодезической практике проводится в форме зачёта путём собеседования (ответов на вопросы) и оценки отчетной документации по практике.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы, отчет по практике, характеристика с места практики, результат выполненных работ (топографический план, схема съемочного обоснования, результаты поверок и т.д.).

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся по практике используется *комплект оценочных средств по учебной геодезической практике.*

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

9.1 Учебная 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	Кузнецов П.Н. Геодезия. Часть I [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Кузнецов П.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2010.— 256 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36300.html .	Эл. ресурс
3	Назаров И.В., Шипилова Е.В. Методические указания к геодезической практике для студентов всех специальностей и направлений. / И.В.Назаров, Е.В. Шипилова.-Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018.-55 с.	?
4	В.Е. Коновалов. Геодезия: методические указания к выполнению лабораторных и самостоя-	49

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – <http://www.consultant.ru>

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, обучающийся использует:

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

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения практики в университете необходимо следующее материально-техническое обеспечение: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, библиотека УГГУ, учебный геодезический полигон «Уктус»

Материально-техническое обеспечение практики в организациях возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения учебной геодезической практики.

12 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями, установленными в методических указаниях.

Приложение 1



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

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Специальности/направления подготовки _____
(шифр и наименование специальности/направления подготовки)

_____ курса _____ факультета

направляется в _____
(наименование организации, город)

для прохождения _____ практики

с _____ по _____
(прописью) (прописью)

М.П.

Декан факультета _____

Руководитель практики от университета

_____ тел. кафедры: 8(343) _____

Отметка организации

Дата прибытия обучающегося в организацию «_____» _____ 20 _____ г.

Направлен _____
(наименование структурного подразделения)

Практику окончил «_____» _____ 20 _____ г.

Руководитель практики от организации

М.П.

_____ (ф. и. о.)

_____ (должность)

Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка с оформлением в соответствующем журнале:

Дата проведения	Ф.И.О., должность, подпись проводившего инструктаж	Подпись обучающегося, прошедшего инструктаж

Характеристика обучающегося 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 обучающегося;

особенности обучающегося, проявленные при общении с трудовым коллективом;

практические навыки, освоенные обучающимся;

оценку, выставленную обучающемуся по результатам прохождения практики.

Главная цель составления характеристики обучающегося 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.....

Задание на практику выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет.

Практика Кочетовой Е.И. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

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)

(наименование организации прохождения практики)

Направление подготовки
21.05.03 Технология
геологической разведки

Студент: Иванов И.И.
Группа: ТТР-22

Специализация:
Технология и техника разведки
месторождений полезных
ископаемых

Руководитель практики от университета:
Ершова Т.Л.

Оценка _____

Подпись _____

Екатеринбург
2022

Образец оформления содержания отчета по учебной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
1.1	Организационная структура организации и нормативная основа ее деятельности	...
1.2	Характеристика структурного подразделения	...

2	Практический раздел – выполненные работы	
2.1	Виды и объем выполненных работ	
2.2	.....
	Заключение	
	Приложения	

Отзыв

об отчёте о прохождении практики обучающегося
(заполняется руководителем практики от университета)

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

2. Недостатки отчёта:

Руководитель практики от университета _____ (Фамилия И.О) _____ (подпись)



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.В.01(У) УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Специальность

21.05.03 Технология геологической разведки

Специализация

Сейсморазведка

форма обучения: очная, заочная

год набора: 2025

Автор: Крылаткова Н. А, доцент, к. г.- м. н.

Одобрена на заседании кафедры
ГГНГ

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Рыльков С.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 11.09.2024

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Вандышева К.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 11.10.2024

(Дата)

Екатеринбург

1 ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Учебно-методическая практика ориентирована на практическую подготовку путём непосредственного выполнения обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка способствует развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет обучающемуся попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения.

Учебно-методическая практика (далее – практика) позволяет заложить у студентов основы навыков практической деятельности для решения *профессиональных задач*.

Основная цель практики – закрепление и углубление теоретической подготовки студентов и приобретение ими практических навыков профессиональной деятельности и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- изучение геофизической аппаратуры, оборудования и программных средств, задействованных при полевых исследованиях;
- освоение методики и способов контроля полевого оборудования;
- ознакомление с методикой и технологией проведения полевых и камеральных геофизических работ;
- выполнение индивидуальных заданий кафедры.

<i>Вид практики</i>	<i>Способ проведения практики</i>	<i>Место проведения практики</i>
Учебно-методическая практика	<i>Способ проведения практики:</i> выездная и в подразделениях УГГУ. <i>Форма проведения практики:</i> - выполнение учебных сейсморазведочных и других геофизических съемок, включая проектные, опытно-методические, полевые и камеральные работы.	Практика проводится на базе практик УГГУ в поселке Верхняя Сысерть Свердловской области и в лаборатории систем обработки и интерпретации на кафедре геофизики нефти и газа.
	Студенты заочной формы обучения могут пройти практику по месту работы, если при этом профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует содержанию практики. В случае несоответствия (отсутствия) места работы профилю обучения, студент обязан согласовать порядок прохождения практики с выпускающей кафедрой.	

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

Результатом учебно-методической практики является формирование у обучающихся следующих *профессиональных* компетенций:

ПК-1.1: способен отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей.

ПК-1.2: способен понимать физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях, способен ставить и решать проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей.

ПК-1.3: способен применять знания о современных методиках и технологиях сейсмических исследований, их возможностях и ограничениях.

ПК-1.4: способен проектировать работы различных стадий сейсморазведочного процесса: полевые работы, обработка данных, интерпретация данных.

ПК-1.5: способен обрабатывать и интерпретировать данные профильной и площадной сейсморазведки, вертикальное сейсмопрофилирование, осуществлять комплексную интерпретацию данных сейсморазведки и ГИС.

ПК-1.6: способен обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований, ставить геологические задачи различных этапов работ.

ПК-1.7: способен выполнять правила безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ.

<i>Компетенция</i>	<i>Код по ФГОС</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Результаты обучения</i>	
1	2	3	4	
Способен отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей	ПК-1.1	ПК-1.1.1 Представляет тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки	<i>знать</i>	- теоретические и методические основы геофизических методов; - возможности и ограничения геофизических исследований
		ПК-1.1.2 Использует характеристики и особенности наземных сейсмических данных для написания проекта их обработки	<i>уметь</i>	- производить первичную обработку полевых геофизических материалов; - выполнять обработку и интерпретацию геофизических данных
		ПК-1.1.3 Планирует способы выделения полезной геофизической информации в наземных геофизических данных	<i>владеть</i>	- навыками и основными приемами выполнения полевых геофизических работ; методами получения геофизических изображений геологической среды
Способен понимать физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях, способен ставить и решать проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей	ПК-1.2	ПК-1.2.1 Применяет основные закономерности распространения сейсмических волн в горных породах	<i>знать</i>	- теоретические и методические основы сейсморазведки; - возможности и ограничения сейсмических исследований; - начальные процедуры обработки и интерпретации данных сейсморазведки; - основы геологической интерпретации данных сейсморазведки.
		ПК-1.2.2 Понимает физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях	<i>уметь</i>	- проводить математическое моделирование; - выполнять обработку и интерпретацию данных сейсморазведки; - анализировать сейсмические материалы с целью извлечения геологической информации; - обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований.
		ПК-1.2.3 Ставит и решает проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей	<i>владеть</i>	- приемами работы с геолого-геофизической информацией; - методами получения основных отчетных сейсмических материалов.
Способен применять знания о современных методиках и технологиях сейсмических исследований, их	ПК-1.3	ПК-1.3.1 Анализирует методику и технологию полевых геофизических работ ПК-1.3.2 Контролирует ход	<i>знать</i>	- теоретические и методические основы сейсморазведки; - возможности и ограничения сейсмических исследований; - принципы работы и контроля сейсморазведочного оборудо-

возможностях и ограничениях		<p>проведения полевых геофизических исследований ПК-1.3.3 Отслеживает информацию о новых методиках и технологиях проведения сейсморазведочных работ</p>		<p>вания; - основы геологической интерпретации данных сейсморазведки.</p>
			<i>уметь</i>	<p>- проводить математическое моделирование; - производить первичную обработку полевых сейсмических материалов; - обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований.</p>
			<i>владеть</i>	<p>- навыками и основными приемами выполнения полевых сейсморазведочных работ; - методами получения основных отчетных сейсмических материалов.</p>
Способен проектировать работы различных стадий сейсморазведочного процесса: полевые работы, обработка данных, интерпретация данных	ПК-1.4	<p>ПК-1.4.1 Контролирует последовательность и детали выполнения всего цикла полевых сейсмических работ ПК-1.4.2 Разрабатывает основные разделы проекта проведения геофизических исследований в соответствии с геологическим и техническим заданием ПК-1.4.3 Использует сведения об обработке и интерпретации сейсмических данных</p>	<i>знать</i>	<p>- основы проектирования сейсморазведочных работ; - принципы работы и контроля сейсморазведочного оборудования.</p>
			<i>уметь</i>	<p>- анализировать геосейсмическую обстановку на объекте исследований; - обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований.</p>
			<i>владеть</i>	<p>- навыками расчета основных параметров системы наблюдений для выполнения полевых сейсморазведочных работ; - методами получения основных отчетных сейсмических материалов.</p>
Способен обрабатывать и интерпретировать данные профильной и площадной сейсморазведки, вертикального сейсмопрофилирования, осуществлять комплексную интерпретацию данных сейсморазведки и ГИС	ПК-1.5	<p>ПК-1.5.1 Анализирует способы, методы и алгоритмы интерпретации геофизических полей ПК-1.5.2 Выполняет основные процедуры обработки данных сейсморазведки и принимать решение об использовании тех или иных процедур обработки ПК-1.5.3 Оценивает качество и достоверность результатов обработки и изображений геологической среды и сопоставлять различные виды геолого-геофизической информации</p>	<i>знать</i>	<p>- теоретические и методические основы сейсморазведки; - начальные процедуры обработки и интерпретации данных сейсморазведки - основы геологической интерпретации данных сейсморазведки</p>
			<i>уметь</i>	<p>- проводить математическое моделирование; - анализировать сейсмические материалы с целью извлечения геологической информации; - обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований</p>
			<i>владеть</i>	<p>- методами получения основных отчетных сейсмических материалов</p>
Способен обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований, ставить геологические задачи	ПК-1.6	<p>ПК-1.6.1 Владеет методами анализа геолого-геофизической информации ПК- 1.6.2 Выполняет комплексный</p>	<i>знать</i>	<p>- возможности и ограничения сейсмических исследований; - основы проектирования сейсморазведочных работ; - основы геологической интерпретации данных сейсмораз-</p>

различных этапов работ		анализ полученных геолого-геофизических результатов и применять выводы при написании отчета		ведки
			<i>уметь</i>	- анализировать сейсмические материалы с целью извлечения геологической информации; - обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований
			<i>владеть</i>	- приемами работы с геолого-геофизической информацией - методами получения основных отчетных сейсмических материалов
Способен выполнять правила безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ	ПК-1.7	ПК-1.7.1 Контролирует выполнение правил охраны труда и техники безопасности при проведении сейсмических работ ПК-1.7.2 Обеспечивает соблюдение этих правил коллективом подчиненных	<i>знать</i>	- принципы безопасной работы и контроля геофизического оборудования; - правила безопасного труда при полевых и камеральных геофизических работах
			<i>уметь</i>	- проводить оказание первой помощи при производственных травмах; - анализировать ситуацию при производстве полевых и камеральных работ в отношении вероятных опасных ситуаций.
			<i>владеть</i>	- навыками и основными приемами безопасного выполнения полевых геофизических работ; - навыками руководства коллективом подчиненных с соблюдением безопасных приемов работы.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическая практика обучающихся УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практики» и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базе практики и в университете.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

Студенты проходят практику в течение 10 недель.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	№ недели	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Практическая подготовка час.	Самостоятельная работа, час	Формы контроля
1	1	<i>Подготовительный этап</i>	36	18	
1.1	1	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности	2	2	Опрос
1.2	1	Знакомство с аппаратурой и оборудованием полевых сейсморазведочных работ. Выполнение основных контрольных мероприятий по проверке работоспособности аппаратуры и оборудования	12	4	Отчет по контрольным мероприятиям проверки аппаратуры и оборудования
1.2	1	Знакомство с программным обеспечением камеральных работ	10	2	Опрос
1.3	1	Знакомство с геолого-геофизическими материалами по учебному полигону	8	6	Отчет о геолого-геофизических условиях работ на учебном полигоне
1.4	1	Составление проекта на проведение опытно-методических работ на учебном полигоне	4	4	Проект на проведение опытно-методических работ на учебном полигоне
		<i>Основной этап</i>			
2	2	Опытно-методические сейсморазведочные работы на учебном полигоне в пос. В.-Сысерть	36	18	
2.1	2	Составление плана работ, разбивка и привязка опытного профиля, оформление схемы расположения профиля	4	2	<i>Отчет о проведении опытно-методических работ</i>
2.2	2	Выполнение полевых сейсморазведочных работ на опытном профиле	10	2	
2.3	2	Первичная обработка материалов: присвоение геометрии, выявление брака	4	2	
2.4	2	Анализ и обработка полевых записей с получением сейсмических	10	2	

		изображений: годографов, временных разрезов			
2.5	2	Интерпретация сейсмических изображений: получение сейсмических разрезов (скоростных, упругих модулей)	4	2	
2.6	2	Геологическое истолкование полученных материалов с учетом скважинной информации, составление отчета	2	8	
3	3-4	Выполнение инженерно-сейсмической съемки на учебном полигоне методом преломленных волн в многоволновом варианте (получение записей Р и S волн)	72	36	
3.1	3	Составление проекта сейсморазведочных работ: расчет модельных волновых полей, выбор параметров и системы наблюдений	6	4	Отчет об инженерно-сейсмической съемке методом преломленных волн в многоволновом варианте
3.2	3	Разбивка и привязка профилей, оформление схемы расположения профилей	6	4	
3.3	3	Выполнение полевых сейсморазведочных работ с записями продольных (Р) волн	8	2	
3.4	3	Первичная обработка материалов	4	2	
3.5	3	Анализ и обработка полевых записей с получением сейсмических изображений: годографов, временных разрезов	8	2	
3.6	3	Интерпретация сейсмических изображений: получение сейсмических скоростных разрезов Р-волн. Составление раздела отчета.	4	4	
3.7	4	Выполнение полевых сейсморазведочных работ с записями поперечных (S) волн	12	2	
3.8	4	Первичная обработка материалов	4	2	
3.9	4	Анализ и обработка полевых записей с получением сейсмических изображений: годографов, временных разрезов и карт	8	2	
3.10	4	Интерпретация	4	2	

		сейсмических изображений: получение сейсмических скоростных разрезов S-волн и упругих модулей			
3.11	4	Геологическое истолкование полученных материалов с учетом скважинной информации, расчет физико- механических свойств грунтов	4	2	
3.12	4	Составление отчета	4	8	
4	5	Выполнение инженерно- сейсмической съемки на учебном полигоне методом поверхностных волн	36	18	
4.1	5	Составление проекта сейсморазведочных работ: расчет модельных волновых полей, выбор параметров и системы наблюдений	4	4	Отчет об инженерно- сейсмической съемке методом поверхностных волн
4.2	5	Выполнение полевых сейсморазведочных работ методом поверхностных волн	10	4	
4.3	5	Первичная обработка материалов	4	2	
4.4	5	Обработка полевых записей: корреляция дисперсионных кривых	10	6	
4.5	5	Расчет скоростных разрезов	4	2	
4.6	5	Геологическое истолкование полученных материалов с учетом скважинной информации. Составление отчета.	4	8	
5	6	Выполнение гравиметровой съемки на учебном полигоне	36	18	
5.1	6	Составление проекта гравиметровых работ: выбор параметров и системы наблюдений	2	2	Отчет о гравиметровой съемке
5.2	6	Разбивка и привязка профилей, оформление схемы расположения профилей, подготовка аппаратуры	6	4	
5.3	6	Выполнение полевых гравиразведочных работ	14	-	
5.4	6	Первичная обработка материалов	2	2	

5.5	6	Обработка и интерпретация данных полевых наблюдений	6	4	
5.7	6	Геологическое описание интерпретация написание отчета	6	6	
6	7	Выполнение магнитной съемки на учебном полигоне	36	18	
6.1	7	Составление проекта магниторазведочных работ: выбор параметров и системы наблюдений	2	2	Отчет о магнитной съемке
6.2	7	Разбивка и привязка профилей, оформление схемы расположения профилей, подготовка аппаратуры	6	4	
6.3	7	Выполнение полевых магниторазведочных работ	14	-	
6.4	7	Первичная обработка материалов	2	2	
6.5	7	Обработка и интерпретация данных полевых наблюдений	6	4	
6.7	7	Геологическое описание интерпретация написание отчета	6	6	
7	8	Выполнение электроразведочных работ на учебном полигоне	36	18	
7.1	8	Составление проекта электроразведочных работ: выбор параметров и системы наблюдений	2	2	Отчет об электроразведочных работах
7.2	8	Разбивка и привязка профилей, оформление схемы расположения профилей, подготовка аппаратуры	6	4	
7.3	8	Выполнение полевых магниторазведочных работ	14	-	
7.4	8	Первичная обработка материалов	2	2	
7.5	8	Обработка и интерпретация данных полевых наблюдений	6	4	
7.6	8	Геологическое описание интерпретация написание отчета	6	6	
7.7	8	Составление проекта электроразведочных работ: выбор параметров	2	2	

		и системы наблюдений			
8	9	Выполнение каротажных работ на учебном полигоне	36		
8.1	9	Изучение и контрольные испытания аппаратуры и оборудования каротажных работ	8	8	Отчет о каротажных работах
8.2	9	Каротаж скважин	16	-	
8.3	9	Обработка и интерпретация каротажных кривых	8	8	
8.4	9	Геологическое истолкование результатов работ. Написание отчета.	4	4	
9	10	Выполнение индивидуального задания по материалам проведенных полевых исследований	32	16	
9.1	10	Изучение литературы по теме задания, составление главы, посвященной проблеме, поставленной в индивидуальном задании.	2	10	Отчет о выполнении индивидуального задания
9.2	10	Выполнение моделирования для решения задач, поставленных в индивидуальном задании	16	2	
9.3	10	Решение поставленной задачи с использованием материалов полевых исследований, проведенных на учебном полигоне	10	2	
9.4	10	Написание и оформление отчета по результатам индивидуального задания	4	2	
		<i>Итоговый (заключительный) этап</i>	4	2	
10	10	Подготовка сводного отчета по практике в виде презентации, защита отчета	4	2	Защита сводного отчета по практике
		Итого	360	180	Зачет

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Обучающийся выполняет в соответствии с целями, задачами и заданием руководителя практики работы по месту прохождения практики, фиксирует все виды выполняемой работы в дневнике прохождения практики.

Перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения,

формулируются задания практики, разъясняются формы, виды отчётности, требования к оформлению отчётных документов, порядок защиты отчёта по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

Перед прохождением практики студент должен изучить программу практики

Студенты получают программу практики, направление на практику и иную необходимую для прохождения практики документацию.

По прибытии на практику производится инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от университета.

Руководители практики от университета контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, проводят индивидуальные и групповые консультации в ходе практики, оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий практики, оценивает результаты практики.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы;

соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка места прохождения практики;

соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности;

выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести дневник практики с фиксацией результатов выполненной работы, фактических материалов, наблюдений, оценок и выводов как фрагментов будущего отчета;

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

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

Примерный план прохождения практики:

Задание	Отчетность
1. Пройти инструктаж по технике безопасности. Ознакомиться и научиться работать с аппаратурой и оборудованием полевых сейсморазведочных работ. Освоить основные контрольные мероприятия по проверке работоспособности аппаратуры и оборудования.	подраздел отчета – Аппаратура и оборудование сейсморазведочных работ в разделе «Методика проведения полевых работ»
2. Ознакомиться с геолого-геофизическими материалами по учебному полигону.	Разделы отчета – Условия производства работ. Геолого-геофизическая характеристика района работ
3. Ознакомиться с методикой выполнения сейсморазведочных работ методом преломленных волн и выполнить полевые работы в профильном варианте, ориентированные на преимущественную регистрацию продольных, поперечных и поверхностных волн, а также на круговых расстановках при изучении анизотропии	Раздел отчета – Методика проведения полевых работ.
4. Ознакомиться с методикой предварительной и основной обработки данных профильных работ для продольных, поперечных и поверхностных волн. Выполнить обработку полученных полевых записей.	Раздел отчета – Методика обработки данных
5. Ознакомиться с методикой интерпретации (решения обратной задачи сейсморазведки). Выполнить интерпретацию волновых полей.	Раздел отчета – Методика интерпретации данных
6. Провести геологическую интерпретацию данных решения обратной задачи с учетом скважинного материала, имеющегося на учебном полигоне.	Раздел отчета – Результаты сейсморазведочных работ
7. Выполнить исследования в рамках индивидуального задания с использованием полевых записей, полученных при полевых исследованиях.	Часть отчета – Индивидуальное задание

Разделы плана 2-6 разрабатываются с учетом задач, которые ставятся перед сейсморазведочными (другими геофизическими) работами на учебном полигоне УГГУ в пос. В. Сысерть на каждой неделе (1-9 недели) и входят в основную часть отчета.

Раздел плана 7 разрабатывается при прохождении практики в лаборатории систем обработки и интерпретации на кафедре геофизики нефти и газа и входит в часть отчета, посвященную индивидуальному заданию.

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам учебно-методической практики студент представляет набор документов:

- индивидуальное задание и график (план) проведения практики, заполненный соответствующим образом (приложение В);
- отчет обучающегося по практике.

Документы должны быть подписаны руководителем практики от кафедры геофизики нефти и газа.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов учебно-методической 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 учебно-методической 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,
- индивидуальное задание,
- заключение,
- приложения.

Титульный лист отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации.

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

Содержание отчета о прохождении 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.

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 четыре части, соответствующие виду сейсморазведочных работ. Каждая часть имеет следующие разделы:

1. Условия производства работ
2. Геолого-геофизическая характеристика района работ
3. Методика проведения полевых работ.
4. Методика обработки данных
5. Методика интерпретации данных
6. Результаты сейсморазведочных работ

Список литературы

Объем основной части не должен превышать 40–50 страниц.

Индивидуальное задание имеет следующие разделы:

1. Состояние проблемы на данный момент времени
2. Цели и задачи исследований
3. Методика проведения исследований
4. Полученные результаты и их анализ

В заключении студент, проходивший практику, дает характеристику изученным им методик производства сейсморазведочных работ.

Объем Заключения должен быть 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;
- геолого-геофизические карты и разрезы;
- сейсмограммы и сейсмические изображения геологической среды.

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.

Готовый отчет направляется на проверку руководителю практики от университета. По итогам отчета о прохождении 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 индивидуального задания, 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.

Форма защиты результатов практики – доклад с компьютерной презентацией. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы руководителя.

7 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебно-методической практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, выполнения практических работ, наблюдения за выполнением видов работ на практике и контроля качества их выполнения путем экспертной оценки деятельности обучающегося.

Промежуточная аттестация по учебно-методической практике проводится в форме зачёта путём собеседования (ответов на вопросы) и оценки отчетной документации по практике.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы, отчет по практике, характеристика с места практики, результат выполненных работ (чертежи, графики, планы...).

При оценке 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 представлены в комплекте оценочных средств по практике.

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

50–100 баллов – оценка «зачтено»;

0–49 баллов – оценка «не зачтено».

8 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 учебно-методической практики выступает программа учебно-методической практики.

Во время проведения учебно-методической практики используются следующие технологии: обучение приемам выполнения простейших операций на буровом оборудовании, индивидуальное обучение методикам решения технологических задач для различных способов бурения скважин.

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

9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Бондарев, В. И. Сейсморазведка: учебник для вузов: в 2-х т. / В. И.	

	Бондарев, С. М. Крылатков ; Уральский государственный горный университет. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург: УГГУ. Т. 1: Основы теории метода, сбор и регистрация данных. - 2010. - 400 с. Т. 2: Обработка, анализ и интерпретация данных. - 2011. - 408 с.	10 10
2	Романов В. В. Инженерная сейсморазведка: М: Изд-во «Геомодель», 2015. – 278 с.	3
3	Воскресенский Ю.Н. Полевая геофизика, Издательский дом Недра, Москва, 2010 г., 479 стр	Электронное издание

9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Применение сейсмоакустических методов в гидрогеологии и инженерной геологии/ Мин-во гнол. СССР; Всесоюзн. науч.-исслед. ин-т гидрогеол. и инж. геол.: Под. Ред. Н.Н. Горяинова. – М.: Недра, 1992. – 264.	1 (кафедра ГНГ)
2	Учебная геофизическая практика в Уральской государственной горно-геологической академии: Учебное пособие/ Под ред. В.В. Филатова. – Екатеринбург: Изд-во УГГА, 2003. - 258 с.	6 (кафедра ГНГ)
3	Телеметрическая сейсморазведочная система ТЕЛСС-3. Руководство по эксплуатации. ГМ 002.00.00 ГЭ. Москва: ООО «ГЕОСИГНАЛ», 2012	1 (кафедра ГНГ)
4	Сейсморазведочная система ТЕЛЛС-3. Руководство оператора. ГС 002.00.00 РО. Москва: ООО «ГЕОСИГНАЛ», 2012	1 (кафедра ГНГ)
5	Отчет об инженерно-геологических и геофизических изысканиях для учебного полигона СГИ в пос. В. Сысерть Свердловской обл. / Т.Н. Пичугина, З.М. Токарева (Договор: 334); Свердловск: УРАЛТИСИЗ, 1989.- 56 с.	2 (кафедра ГНГ)
6	РСН 66–87. Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Сейсморазведка. Москва: Госстрой РСФСР, 1988. (электронный ресурс).	3

9.3 Ресурсы сети «Интернет»

<http://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/>
<http://window.edu.ru/resource/314/46314>
<http://window.edu.ru/resource/322/46322>
<http://window.edu.ru/resource/047/27047>

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного прохождения практики студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. CorelDraw X6
4. Golden Softwre Surfer
5. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
6. Инженерное ПО MathWork MATLAB и MathWork Simulink

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения практики в университете необходимо следующее материально-техническое обеспечение: рабочее место, соответствующее нормам санитарно-гигиенического и противопожарного законодательства Российской Федерации, библиотека УГГУ, учебный полигон В. Сысерть.

Материально-техническое обеспечение практики в организациях возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения учебно-

методической практики.

12 ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), 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 лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по практике обучающихся из числа лиц с инвалидностью и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на вопросы при защите отчёта по практике.

13 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

13.1 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.

13.2 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 делится на главы и разделы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и главы основного текста необходимо начинать с новой страницы. Следующий раздел внутри одной главы начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

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

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов и пишутся заглавными буквами без подчеркивания. Эти наименования размещаются в центре первой строки страницы без точки в конце.

Главы и разделы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы заглавными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер главы указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер главы включает номер главы и порядковый номер раздела, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера главы и раздела в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок раздела 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 заглавной, остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

13.3 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.

13.4 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) ...

13.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности 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 ...».

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 приложение.

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



Рисунок 1 – Структура сейсмического отряда

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:

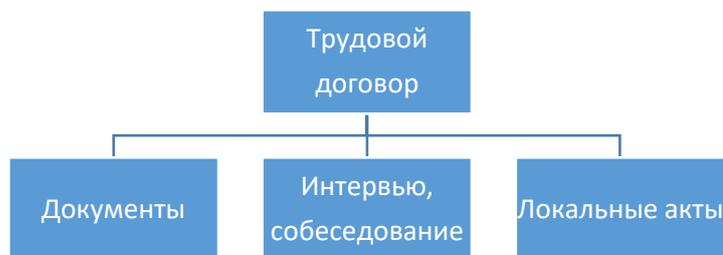


Рисунок 1 - Процесс заключения трудового договора [8, с. 46]

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:

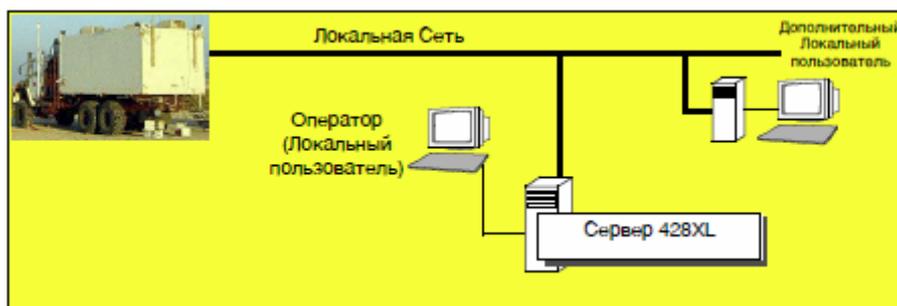


Рисунок 2 – Топология локального пользователя сейсмостанции 428XL¹

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

13.6 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 млн. тонн нефти, добытого на месторождениях Западной Сибири

Месторождение	2017	2018
Самотлор	22	24
Приобское	38	40

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

¹ Составлено автором по: [13].

Таблица 2 – Динамика производительности сейсмических отрядов в ОАО «Башнефтегеофизика» за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

Показатель производительности труда	2015	2016	2017	2018
Объем физических наблюдений в месяц				
.....				

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 в сейсмопартии¹

Вид оборудования	Количество единиц
Сейсмоприемники	25
.....	3

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 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 внутри текстовое 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.

¹ Составлено автором по: [2]

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).

13.7 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.

13.8 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. - 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>.

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 скобках²:

- [Видеозапись];

- [Мультимедиа];

- [Текст];

- [Электронный ресурс].

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

13.9 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, Ь, Ы, Ъ (ПРИЛОЖЕНИЕ А, ПРИЛОЖЕНИЕ Б, ПРИЛОЖЕНИЕ В и т.д.). Допускается обозначение приложений буквами латинского

² 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.

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 учебно-методической практики

(название практики)

база практик

УГГУ

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 21.05.03
ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Студент: Борисова А. В.
Группа: НФ-17

Специализация:
СЕЙСМОРАЗВЕДКА

Руководитель практики
от университета:
Крылатков С.М.

Оценка _____

Подпись _____

Екатеринбург
2021

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по учебно-методической практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Опытно-методические работы на учебном полигоне в пос. В.-Сысерть	5
1.1	Условия производства работ	...
1.2	Геолого-геофизическая характеристика района работ	...
1.3	Методика проведения полевых работ	...
1.4	Методика обработки данных	...
1.5	Методика интерпретации данных	...
1.6	Результаты сейсморазведочных работ	...
	Список литературы	...
2	Сверхплотная инженерно-сейсмическая съемка на учебном полигоне методом преломленных волн в многоволновом варианте (получение записей Р и S волн)	...
2.1	...	...
3	Инженерно-сейсмическая съемка на учебном полигоне методом поверхностных волн	...
3.1	...	...
4	Азимутальные сейсмические наблюдения для выявления анизотропии горных пород	...
4.1	...	...
5	Индивидуальное задание по материалам проведенных полевых исследований	...
5.1	Состояние проблемы на данный момент времени	...
5.2	Цели и задачи исследований	...
5.3	Методика проведения исследований	...
5.4	Полученные результаты и их анализ	...
	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 24.06.2019	Проведение инструктажа по технике безопасности и охране труда		
24.06.2019 - 25.06.2019	Знакомство с аппаратурой и оборудованием полевых сейсморазведочных работ. Выполнение основных контрольных мероприятий по проверке работоспособности аппаратуры и оборудования		
...	...		
1.07.2019- 6.07.2019	Сверхплотная инженерно-сейсмическая съемка на учебном полигоне методом преломленных волн в многоволновом варианте (получение записей Р и S волн)		
	...		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета _____

Отзыв

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

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

2. Недостатки отчета:

Оценка по результатам защиты:

Руководитель практики от университета _____ И.О. Фамилия
(подпись)

«__» _____ 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 о полноте выполнения индивидуального задания и отсутствии / наличии замечаний к прохождению практики студента

Характеристика студента 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 — описание его профессиональной подготовки, а также новых знаний и навыков, которые он приобрел в процессе практической деятельности в конкретной организации. Подробная характеристика должна объективно оценить эффективность прохождения практики и на этом основании поставить обучающемуся справедливую оценку.

Пример характеристики

Борисова Алена Викторовна проходила практику на базе учебных практик УГГУ в пос. В. Сысерть Свердловской обл., практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Борисова А. В. зарекомендовала себя с положительной стороны. Она показала себя дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, повышению уровня профессиональной квалификации.

В период практики Борисова А. В. ознакомилась с сейсморазведочной аппаратурой и оборудованием, методикой производства полевых исследований сейсморазведки малых глубин, методикой обработки и интерпретации данных сейсморазведки, нормативными документами, регламентирующими выполнение сейсморазведочных исследований, программным обеспечением и техническими средствами работы с сейсморазведочными данными и приняла активное участие в текущей деятельности базы практик УГГУ.

Под руководством доц. Крылаткова С. М. выполнила научное исследование, посвященное проблеме использования атрибутов поверхностных волн для обнаружения тектонических нарушений в толще горных пород.

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; навыки работы с сейсмическими данными; приобрела опыт работы с профессиональным программным обеспечением; грамотно оформляла отчетную документацию.

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет. Практика Борисовой А. В. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель практики (подпись) _____ ФИО

МП



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б.В.02(П) ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ПРАКТИКА

Специальность

21.05.03 Технология геологической разведки

Специализация

Сейсморазведка

год набора: 2025

Автор: Крылаткова Н.А., доцент, к.г.-м.н.

Одобрена на заседании кафедры

ГГНГ

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Рыльков С.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 11.09.2024

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Вандышева К.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 11.10.2024

(Дата)

1 ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика ориентирована на практическую подготовку путём непосредственного выполнения обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка способствует развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет обучающемуся попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения.

Производственно-технологическая практика направлена на формирование у студентов представлений о будущей профессии, получения ими навыков практической деятельности для решения профессиональных задач.

Основная цель производственно-технологической практики – закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, и приобретение ими практических навыков профессиональной деятельности и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами производственно-технологической практики являются:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- ознакомление со структурой предприятия и приемов руководства производственным коллективом;
- ознакомление с технологией проведения полевых и камеральных сейсморазведочных и сопутствующих им работ;
- изучение аппаратуры, оборудования и программных средств, задействованных в сейсморазведочных работах;
- изучении приборов и средств контроля полевого оборудования;
- ознакомление с документацией по безопасности и охране окружающей среды;
- ознакомление с технико-экономическими показателями производства сейсморазведочных работ;
- выполнение индивидуальных заданий кафедры.

№ п/п	Вид практики	Способ и формы проведения практики	Место проведения практики
1.	Производственно-технологическая практика	<p>Способы проведения: выездная (вне г. Екатеринбурга).</p> <p>Формы проведения практики: - работа в сейсморазведочной партии в качестве техника-геофизика; - работа в качестве техника-геофизика в центре обработки и интерпретации данных сейсморазведки</p>	<p>Практика проводится как в организациях – базах практики, с которыми у УГГУ заключены договоры о практике, деятельность которых соответствует видам деятельности, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, в исключительных случаях 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>
		<p>Студенты заочной формы обучения могут пройти практику по месту работы, если деятельность организации связана с сейсморазведочными работами, при этом профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует содержанию практики. В случае несоответствия (отсутствия) места работы профилю обучения, студент обязан согласовать порядок прохождения практики с выпускающей кафедрой.</p>	

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

Результатом освоения производственно-технологической практики является формирование у обучающихся следующих компетенций:

профессиональных

Способен отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей (ПК-1.1),

Способен понимать физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях, способен ставить и решать проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей (ПК-1.2),

Способен применять знания о современных методиках и технологиях сейсмических исследований, их возможностях и ограничениях (ПК-1.3),

Способен проектировать работы различных стадий сейсморазведочного процесса: полевые работы, обработка данных, интерпретация данных (ПК-1.4),

Способен обрабатывать и интерпретировать данные профильной и площадной сейсморазведки, вертикальное сейсмопрофилирование, осуществлять комплексную интерпретацию данных сейсморазведки и ГИС(ПК-1.5),

Способен обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований, ставить геологические задачи различных этапов работ (ПК-1.6),

Способен выполнять правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ (ПК-1.7).

В результате прохождения производственно-технологической практики обучающийся должен:

<i>Компетенция</i>	<i>Код по ФГОС</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Результаты обучения</i>	
1	2	3	4	
Способен отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей	ПК-1.1	ПК.1.1.1 Представляет тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки	<i>знать</i>	Теоретические и методические основы сейсморазведки Возможности и ограничения сейсмических исследований
		ПК-1.1.2 Использует характеристики и особенности наземных сейсмических данных для написания проекта их обработки	<i>уметь</i>	Производить первичную обработку полевых сейсмических материалов Выполнять обработку и интерпретацию данных сейсморазведки
		ПК-1.1.3 Планирует способы выделения полезной геофизической информации в наземных геофизических данных	<i>владеть</i>	Навыками и основными приемами выполнения полевых сейсморазведочных работ Методами получения сейсмических изображений геологической среды
Способен понимать физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях, способен ставить и решать проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей	ПК-1.2	ПК-1.2.1. Применяет основные закономерности распространения сейсмических волн в горных породах ПК-1.2.2. Понимает физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях	<i>знать</i>	Теоретические и методические основы сейсморазведки Возможности и ограничения сейсмических исследований Начальные процедуры обработки и интерпретации данных сейсморазведки Основы геологической интерпретации данных сейсморазведки

		ПК-1.2.3. Ставит и решает проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей	<i>уметь</i>	Проводить математическое моделирование Выполнять обработку и интерпретацию данных сейсморазведки Анализировать сейсмические материалы с целью извлечения геологической информации Обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований
			<i>владеть</i>	Приемами работы с геолого-геофизической информацией Методами получения основных отчетных сейсмических материалов
Способен применять знания о современных методиках и технологиях сейсмических исследований, их возможностях и ограничениях	ПК-1.3	ПК-1.3.1. Анализирует методику и технологию полевых геофизических работ ПК-1.3.2. Контролирует ход проведения полевых геофизических исследований ПК-1.3.3. Отслеживает информацию о новых методиках и технологиях проведения сейсморазведочных работ	<i>знать</i>	Теоретические и методические основы сейсморазведки Возможности и ограничения сейсмических исследований Принципы работы и контроля сейсморазведочного оборудования Основы геологической интерпретации данных сейсморазведки
			<i>уметь</i>	Проводить математическое моделирование Производить первичную обработку полевых сейсмических материалов Обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований
			<i>владеть</i>	Навыками и основными приемами выполнения полевых сейсморазведочных работ Методами получения основных отчетных сейсмических материалов
Способен проектировать работы различных стадий сейсморазведочного процесса: полевые работы, обработка данных, интерпретация данных	ПК-1.4	ПК-1.4.1. Контролирует последовательность и детали выполнения всего цикла полевых сейсмических работ ПК-1.4.2. Разрабатывает основные разделы проекта проведения геофизических исследований в соответствии с геологическим и техническим заданием ПК-1.4.3. Использует сведения об обработке и интерпретации сейсмических данных	<i>знать</i>	Основы проектирования сейсморазведочных работ Принципы работы и контроля сейсморазведочного оборудования
			<i>уметь</i>	Проводить математическое моделирование Обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований
			<i>владеть</i>	Навыками и основными приемами выполнения полевых сейсморазведочных работ Методами получения основных отчетных сейсмических материалов

Способен обрабатывать и интерпретировать данные профильной и площадной сейсморазведки, вертикальное сеймопрофилирование, осуществлять комплексную интерпретацию данных сейсморазведки и ГИС	ПК-1.5	<p>ПК-1.5.1. Анализирует способы, методы и алгоритмы интерпретации геофизических полей</p> <p>ПК-1.5.2. Выполняет основные процедуры обработки данных сейсморазведки и принимать решение об использовании тех или иных процедур обработки</p> <p>ПК-1.5.3 Оценивает качество и достоверность результатов обработки и изображений геологической среды и сопоставлять различные виды геолого-геофизической информации</p>	<i>знать</i>	Теоретические и методические основы сейсморазведки Начальные процедуры обработки и интерпретации данных сейсморазведки Основы геологической интерпретации данных сейсморазведки
			<i>уметь</i>	Проводить математическое моделирование Анализировать сейсмические материалы с целью извлечения геологической информации Обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований
			<i>владеть</i>	Методами получения основных отчетных сейсмических материалов
Способен обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований, ставить геологические задачи различных этапов работ	ПК-1.6	<p>ПК-1.6.1 Владеет методами анализа геолого-геофизической информации</p> <p>ПК-1.6.2 Выполняет комплексный анализ полученных геолого-геофизических результатов и применять выводы при написании отчета</p>	<i>знать</i>	Возможности и ограничения сейсмических исследований Основы проектирования сейсморазведочных работ Основы геологической интерпретации данных сейсморазведки
			<i>уметь</i>	Анализировать сейсмические материалы с целью извлечения геологической информации Обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований
			<i>владеть</i>	Приемами работы с геолого-геофизической информацией Методами получения основных отчетных сейсмических материалов
Способен выполнять правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ	ПК-1.7	<p>ПК-1.7.1 Контролирует выполнение правил охраны труда и техники безопасности при проведении сейсмических работ</p> <p>ПК-1.7.2 Обеспечивает соблюдение этих правил коллективом подчиненных</p>	<i>знать</i>	Принципы работы и контроля сейсморазведочного оборудования Правила безопасного труда при сейсморазведочных работах
			<i>уметь</i>	Производить первичную обработку полевых сейсмических материалов Анализировать сейсмические материалы с целью извлечения геологической информации
			<i>владеть</i>	Навыками и основными приемами выполнения полевых сейсморазведочных работ Приемами работы с геолого-геофизической информацией

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственно-технологическая практика студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» - «Практика», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики и в университете.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственно-технологической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 24 зачетную единицу, 864 часов.

Студенты проходят практику в течение 8 недель в 8 семестре и в течение 8 недель в 10 семестре. Общее время прохождения практики 16 недель.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

№ п/п	№ недел и	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Практическа я подготовка	СР	Формы контроля
		<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1		Организационное собрание, сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от кафедры	4	2	Собеседование
		<i>Основной этап</i>	568	284	
2	1-8	Работа в сейсморазведочной партии (например, г. Красноярск, ОАО «ГЕОТЕК»)	284	142	
2.1	1	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности	2	1	Заполнение соответствующег о раздела плана-графика практики. Составление отчета по практике по практике.
2.5	1	Организационная структура сейсморазведочной партии	6	3	
2.8	2-8	Транспортировка персонала и оборудования	6	3	
2.9		Схема проектных профилей, параметры системы наблюдений, организация обходов эксклюзивных зон	20	10	
2.10		Опытные работы по выбору условий возбуждения и приема сейсмических волн	20	10	
2.11		Методика и технология производства сейсморазведочных работ	180	90	
2.12		Полевой контроль сейсморазведочного	20	10	

		оборудования				
2.1 6		Первичная обработка и приемка полевых материалов	30	15		
3	1-8	Работа в организации, выполняющей обработку и интерпретацию данных сейсморазведки (например, ОАО ГЕОСТРА, г. Уфа)	284	142		
3.1	1	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности	2	1	Заполнение соответствующего раздела плана-графика практики. Составление отчета по практике	
3.5	1	Организационная структура центра обработки и интерпретации сейсморазведочной информации	6	3		
3.6	2-8	Контроль и предварительная обработка полевых сейсмограмм	40	20		
3.7		Последовательность стандартной обработки данных сейсморазведки. Настройка параметров обрабатываемых процедур	80	40		
3.8		Последовательность специализированной обработки данных сейсморазведки. Настройка параметров обрабатываемых процедур	50	25		
3.9		Последовательность интерпретационной обработки данных сейсморазведки. Настройка параметров обрабатываемых процедур	60	30		
3.1 2		Состав отчета обработки и интерпретации данных сейсморазведки	16	8		
3.1 3	Оформление графической документации к отчету по сейсморазведочным исследованиям	30	15			
		<i>Итоговый (заключительный) этап</i>				
4		Подготовка отчета о практике, защита отчета	4	2		Защита отчета по итогам прохождения практики
		Итого	576	288	Зачет	

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Обучающийся выполняет в соответствии с целями, задачами и заданием руководителя практики работы по месту прохождения практики, фиксирует все виды выполняемой работы в дневнике прохождения практики.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

Практика проводится на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – организация), и университетом.

Обучающемуся предоставляется право самостоятельно выбрать базу практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику в организации по месту работы, в случаях если

осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, формулируются задания практики, разъясняются формы, виды отчётности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчётных документов, порядок защиты отчёта по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

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

Студенты получают программу практики, направление на практику и иную необходимую для прохождения практики документацию.

По прибытии на практику производится согласование конкретного структурного подразделения, где будет проходить практика (при необходимости), проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Практику целесообразно начать с экскурсии по организации (структурному подразделению организации), ведущими специалистами организации обучающимся могут быть прочитаны установочные лекции, отражающие характеристику организации, решение вопросов охраны труда и окружающей среды и т.д.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от организации и от университета.

Руководители практики от университета контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, проводят индивидуальные и групповые консультации в ходе практики, оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий практики, оценивает результаты практики.

Руководители практики от организаций (назначаемые руководителем организации)) знакомят обучающихся с порядком прохождения практики, проводят инструктаж со студентами по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, помогают обучающимся овладевать профессиональными навыками.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы;

соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка организации – места прохождения практики;

соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности;

выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести дневник практики с фиксацией результатов выполненной работы, фактических материалов, наблюдений, оценок и выводов как фрагментов будущего отчета;

получить по месту проведения практики характеристику, отзыв о проделанной работе, подписанный надлежащим лицом;

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

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 в сейсморазведочной партии:

Задание	Отчетность
1. Ознакомиться с организацией, технологическим циклом сейсморазведочных работ на предприятии, техническим оснащением сейсморазведочных и сопутствующих работ, организационной структурой	Первый раздел отчета - Описание организации – наименование и адрес организации, структура, управление, вид (профиль) деятельности.

подразделения в котором предстоит проходить практику, пройти инструктаж по технике безопасности	
2. Ознакомиться с подразделением, в котором студент проходит практику, организацией деятельности сейсмического отряда, топографического отряда, работой буровзрывного отряда или отряда невзрывных источников, дорожной службы, а также должностными инструкциями рабочих и инженерно-технического персонала. Ознакомиться с основными видами контрольных мероприятий по обеспечению высокого качества полевых исследований.	Первый раздел отчета - Описание подразделения – название, функции, задачи подразделения, должностные обязанности работников (кратко).
3. Выполнять текущие обязанности техника-геофизика на рабочем месте в соответствии с распоряжениями непосредственного начальника. Знакомиться с технологией проведения сейсморазведочных работ, а также сопутствующих и смежных работ по обеспечению выполняемого технологического цикла полевых сейсморазведочных исследований.	Второй раздел отчета - Составленные студентом документы, позволяющие выполнить проектирование сейсморазведочных работ в соответствии с инструкцией по сейсморазведке. Описание выполненной самостоятельно в сейсморазведочной партии работы.

Примерный план прохождения практики в центре обработки и интерпретации:

Задание	Отчетность
1. Ознакомиться с организацией, техническими возможностями предприятия по обработке и интерпретации данных сейсморазведки, организационной структурой подразделения в котором предстоит проходить практику, 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 смежных отделов и служб, а также должностными инструкциями рабочих и инженерно-технического персонала.	Первый раздел отчета - Описание подразделения – название, функции, задачи подразделения, должностные обязанности работников (кратко).
3. Выполнять текущие обязанности техника-геофизика на рабочем месте в соответствии с распоряжениями непосредственного начальника. Знакомиться с техническими средствами, программным обеспечением, конкретными процедурами и графами обработки и интерпретации данных сейсморазведки. Ознакомиться с методикой составления отчетов по результатам сейсморазведочных работ	Второй раздел отчета - Составленные студентом документы, позволяющие выполнить проектирование сейсморазведочных работ в соответствии с инструкцией по сейсморазведке. Описание выполненной самостоятельно работы.

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам практики обучающийся представляет набор документов: направление на практику с отметкой организации-базы практики; дневник практики; характеристику с места практики; отчет по практике.

В процессе прохождения практики студент ведет *дневник практики*. Дневник практики должен быть оформлен надлежащим образом, в него записываются сведения о выполненных студентом работах и заданиях. Записи должны быть конкретными, с указанием характера и объёма проделанной работы. Руководитель практики от организации проверяет дневник. В дневнике должна быть отметка о выполнении работ студентом с подписью руководителя практики от организации.

Характеристика с места практики должна обязательно содержать Фамилию. 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, степень сформированности компетенций, др.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов практики руководителем. Полученная оценка выставляется в ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Содержание отчёта 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 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 и второй разделы),
- заключение,
- приложения.

Титульный лист отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации.

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

Содержание отчета о прохождении 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.

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 два раздела, каждый из которых может иметь подразделы.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики» должна содержать характеристику места практики по следующей схеме: описание организации – наименование и адрес организации, описание подразделения (сейсморазведочной партии, отдела по обработке или интерпретации), где проходила учебная практика, в котором указываются название, функции, задачи подразделения, связи с другими структурными подразделениями, краткая характеристика полномочий и должностных обязанностей работников.

Для полевых партий дополнительно описываются: физико-географическое положение района работ; техническое оснащение и состава партии; организация базы партии, радио, спутниковой и интернет связи, транспортировки грузов и персонала, утилизации отходов партии;

мероприятия по экологической защите территории. Кратко даются сведения о задачах, поставленных перед сейсморазведочной партией. Здесь же приводится краткая геолого-геофизическая характеристика района работ.

Для центров обработки и интерпретации дается характеристика технического и программного обеспечения. Перечень видов работ, выполняемых в центре. Порядок прохождения сейсморазведочных данных с момента поступления в центр обработки и интерпретации до написания и защиты отчета.

Второй раздел отчета о прохождении практики носит практический характер.

В нем должно быть сделано описание работы, выполненной студентом; материалов, собранных в ходе практики для написания выпускной квалификационной работы специалиста; трудности, которые встретились при прохождении практики.

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, проходивший практику в полевых условиях, должен дать общую оценку сейсморазведочных работ, выполняемых на геолого-разведочном предприятии, с точки зрения уровня технического оснащения, применяемых систем наблюдения, качества выполняемых работ, уровня организации полевых работ, производительности партии, а также дать характеристику практики (как проходила практика, какие знания и навыки (компетенции), приобрел в ходе практики), сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста в области сейсморазведки,

При прохождении практики в центре обработки и интерпретации в *заключении* студент должен дать общую оценку организации обработки и интерпретации данных сейсморазведки, выполняемых на геолого-разведочном предприятии, с точки зрения уровня технического и программного оснащения, применяемых методик обработки и интерпретации, качества выполняемых работ, производительности центра, а также дать характеристику практики (как проходила практика, какие знания и навыки (компетенции), приобрел в ходе практики), сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста в области сейсморазведки,

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;
- геолого-геофизические карты и разрезы;
- сейсмограммы и сейсмические изображения геологической среды.

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

Все документы практики должны быть подшиты в папку-скоросшиватель, заполнены в соответствии с требованиями. Документы располагаются и сшиваются в следующей последовательности: направление и задание на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчет по практике - титульный лист, содержание (приложение 2 и 3), основной

текст.

Готовый отчет вместе с документами практики направляется на проверку руководителю практики от университета, который готовит отзыв об отчёте о прохождении практики.

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

По итогам практики проводится защита отчёта.

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. Обучающийся кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

7 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль и оценка результатов практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, выполнения практических работ, наблюдения за выполнением видов работ на практике и контроля качества их выполнения путем экспертной оценки деятельности обучающегося.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта путём собеседования (ответов на вопросы) и оценки отчетной документации по практике.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы, отчет по практике, дневник практики, характеристика с места практики.

При оценке 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 представлены в комплекте оценочных средств по практике.

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

50-100 баллов – оценка «зачтено»;

0-49 баллов – оценка «не зачтено».

8 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 практики выступает программа практики.

Во время проведения практики используются следующие технологии: мастер-классы, индивидуальное обучение методике и технологии производства сейсморазведочных работ, обработке и интерпретации сейсморазведочных данных.

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

9.1 Основная литература

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

1	Бондарев, В. И. Сейсморазведка: учебник для вузов: в 2-х т. / В. И. Бондарев, С. М. Крылатков ; Уральский государственный горный университет. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург: УГГУ. Т. 1: Основы теории метода, сбор и регистрация данных. - 2010. - 400 с.: рис. - Библиогр.: с. 169-184. Т. 2: Обработка, анализ и интерпретация данных. - 2011. - 408 с.: рис. - Библиогр.: с. 25-28, 77-78	10 10
2	Кострыгин Ю.П. Вибросейсмический и кодоимпульсный методы сейсмической разведки. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. – 494 с.	2
3	Сейсморазведка с одиночными приёмниками и источниками: обзор современных технологий и проектирование съёмки: научное издание / А. В. Череповский. - Москва: Герс, 2012. - 134 с. :	3
4	Наземная сейсморазведка нового технологического уровня: научное издание / А. В. Череповский. - 2-е изд., доп. - Москва: ЕАГЕ Геомодель, 2017. - 252 с	2

9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ампиров Ю. П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа : научное издание /. - Москва : Спектр, 2008. - 384 с.	3
2	Закревский К. Е., Насонова Н. В. Геологическое моделирование клиноформ неокома Западной Сибири: научное издание /. - Тверь: Герс, 2012. - 80 с.	2
3	Сейсморазведка с вибрационными источниками: научное издание / А. П. Жуков [и др.]. - Москва : Герс, 2011. - 413 с. : ил. - Библиогр.: с. 403-411.	3

9.3 Ресурсы сети «Интернет»

<http://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/>
<http://window.edu.ru/resource/314/46314>
<http://window.edu.ru/resource/322/46322>
<http://window.edu.ru/resource/047/27047>

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного прохождения практики студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. CorelDraw X6
4. Golden Softwre Surfer
5. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
6. Инженерное ПО MathWork MATLAB и MathWork Simulink

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

12 ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), 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 лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по практике обучающихся из числа лиц с инвалидностью и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на вопросы при защите отчёта по практике.

13 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

13.1 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.

13.2 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 делится на главы и разделы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и главы основного текста необходимо начинать с новой страницы. Следующий раздел внутри одной главы начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

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

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов и пишутся заглавными буквами без подчеркивания. Эти наименования размещаются в центре первой строки страницы без точки в конце.

Главы и разделы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы заглавными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер главы указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер главы включает номер главы и порядковый номер раздела, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера главы и раздела в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок раздела 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 заглавной, остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

13.3 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.

13.4 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) ...

13.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности 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 ...».

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 обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:

/

Рисунок 1 – Структура сейсмического отряда

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 – Топология локального пользователя сейсмостанции 428XL³

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

13.6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

³ Составлено автором по: [13].

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 млн. тонн нефти, добытого на месторождениях Западной Сибири

Месторождение	2017	2018
Самотлор	22	24
Приобское	38	40

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

Таблица 2 – Динамика производительности сейсмических отрядов в ОАО «Башнефтегеофизика» за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

Показатель производительности труда	2015	2016	2017	2018
Объем физических наблюдений в месяц				
.....				

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 в сейсмопартии¹

Вид оборудования	Количество единиц
Буровая машина	33
.....	3

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.

¹ Составлено автором по: [2]

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 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 внутри текстовое 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).

13.7 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.

13.8 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, Пуштин. 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. / 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 скобках⁴:

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

При занесении источников в список литературы следует придерживаться установленных

⁴ 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.

правил их библиографического описания.

13.9 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 производственно-технологической практики

(название практики)

ОАО «ГЕОСТРА»

Специальность: 21.05.03
ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Студент: Борисова А. В.
Группа: НФ-17

Специализация:
СЕЙСМОРАЗВЕДКА

Руководитель практики
от университета:
Крылатков С.М.

Руководитель практики
от организации:
Жуков А.П,
начальник отдела
интерпретации

(наименование организации прохождения практики)

Оценка _____

Подпись _____

Екатеринбург
2021

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по производственно-технологической практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
1.1	Организационная структура организации и нормативная основа ее деятельности	...
1.2	Характеристика структурного подразделения	...

2	Практический раздел – выполненные работы	
2.1	Виды и объем выполненных работ	
2.2	.....
	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 _____

Декан факультета _____

М.П.

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 11.02.2018	Проведение инструктажа в организации по технике безопасности и охране труда		
12.02.2018- 13.02.2018	Знакомство со структурой и организацией работы в сейсморазведочной партии		
...	...		
15.02.2018- 30.03.2018	Работы по обеспечению питания сейсмического полевого оборудования		
	...		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета _____

Подпись руководителя практики от организации _____

Отзыв

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

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

2. Недостатки отчета:

Оценка по результатам защиты:

Руководитель практики от университета _____ И.О. Фамилия
(подпись)

«__» _____ 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.

Пример характеристики

Борисова Алена Викторовна проходила практику в ОАО «ГЕОСТРА» в отделе интерпретации, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Борисова А. В. зарекомендовала себя с положительной стороны. Она показала себя дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, повышению уровня профессиональной квалификации.

В период практики Борисова А. В. ознакомилась со структурой ОАО «ГЕОСТРА», основными направлениями его деятельности, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, работой интерпретационного отдела, программным обеспечением и техническими средствами работы с сейсморазведочными данными и приняла активное участие в текущей деятельности отдела в качестве техника-геофизика.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела интерпретации Жукова А.П. изучала способы построения геологической модели среды по данным сейсморазведки, подсчета запасов углеводородов, а также порядок оформления отчета и графической документации к нему по результатам проведения сейсморазведочных работ.

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; навыки работы с сейсмическими данными; приобрела опыт работы с профессиональным программным обеспечением; грамотно оформляла отчетную документацию.

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет.

Практика Борисовой А. В. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации _____ (подпись) _____ ФИО

МП



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.04(П) ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ПРАКТИКА

Специальность

21.05.03 Технология геологической разведки

Специализация

Сейсморазведка

форма обучения: очная, заочная
год набора: 2025

Автор: Крылаткова Н.А., доцент, к.г.-м.н.

Одобрена на заседании кафедры
ГГНГ

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Рыльников С.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 11.09.2024

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Вандышева К.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 11.10.2024

(Дата)

1 ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика ориентирована на практическую подготовку путём непосредственного выполнения обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка способствует развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет обучающемуся попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения.

Проектно-технологическая практика направлена на формирование у студентов представлений о будущей профессии, получения ими навыков практической деятельности для решения профессиональных задач.

Основная цель проектно-технологической практики – закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, и приобретение ими практических навыков профессиональной деятельности и компетенций в сфере профессиональной деятельности по проектированию сейсморазведочных работ.

Задачами проектно-технологической практики являются:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- ознакомление с технологией проведения полевых и камеральных сейсморазведочных и сопутствующих им работ;
- изучение аппаратуры, оборудования и программных средств, задействованных в сейсморазведочных работах;
- изучении приборов и средств контроля полевого оборудования;
- ознакомление с документацией по безопасности и охране окружающей среды;
- ознакомление с проектами на проведение сейсморазведочных работ, с проектами на обработку и интерпретацию сейсморазведочных работ;
- ознакомление с технико-экономическими показателями производства сейсморазведочных работ;
- выполнение индивидуальных заданий кафедры.

№ п/п	Вид практики	Способ и формы проведения практики	Место проведения практики
1.	Проектно-технологическая практика	<p>Способы проведения: выездная (вне г. Екатеринбурга).</p> <p>Формы проведения практики: - работа в сейсморазведочной партии в качестве техника-геофизика; - работа в качестве техника-геофизика в центре обработки и интерпретации данных сейсморазведки</p>	<p>Практика проводится как в организациях – базах практики, с которыми у УГГУ заключены договоры о практике, деятельность которых соответствует видам деятельности, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, в исключительных случаях 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>
		<p>Студенты заочной формы обучения могут пройти практику по месту работы, если деятельность организации связана с сейсморазведочными работами, при этом профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует содержанию практики. В случае несоответствия (отсутствия) места работы профилю обучения, студент обязан согласовать порядок прохождения практики с выпускающей кафедрой.</p>	

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

Результатом освоения производственно-технологической практики является формирование у обучающихся следующих компетенций:

универсальных

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2),

общепрофессиональных

Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания (ОПК-15)

В результате прохождения производственно-технологической практики обучающийся должен:

<i>Компетенция</i>	<i>Код по ФГО С</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Результаты обучения</i>	
1	2	3	4	
Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2	УК-2.1 Разрабатывает план осуществления проекта на всех этапах его жизненного цикла с учетом потребностей в необходимых ресурсах, имеющихся ограничений, возможных рисков; УК-2.2 Осуществляет мониторинг реализации проекта на основе структуризации всех процессов и определения зон ответственности его участников. УК-2.3 Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.	<i>знать</i>	Правовые нормы и стандарты в сфере проектного управления Основы проектирования сейсморазведочных работ
			<i>уметь</i>	Определять основные цели и задачи проектирования сейсморазведочных работ при поисках и разведке месторождений нефти и газа
			<i>владеть</i>	Методикой выбора оптимальных способов реализации проектов при поисках и разведке месторождений нефти и газа
Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ОПК-15	ОПК-15.1. Разрабатывает и реализует образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.	<i>знать</i>	Образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности
			<i>уметь</i>	Разрабатывает образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности
			<i>владеть</i>	Навыками реализации образовательной программы в сфере своей профессиональной деятельности

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Проектно-технологическая практика студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практика» и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики и в университете.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость проектно-технологической практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Студенты проходят практику в течение 2 недель в 10 семестре.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

№ п/п	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Практическая подготовка	СР	Формы контроля
	<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	Организационное собрание, сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от кафедры	8	4	Собеседование
2	Подготовка методической части дипломного проекта	60	30	Собеседование
3	Подготовка отчёта о практике, защита отчёта	4	2	Защита отчёта по итогам прохождения практики
	Итого	72	36	

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Обучающийся выполняет в соответствии с целями, задачами и заданием руководителя практики работы по месту прохождения практики, фиксирует все виды выполняемой работы в дневнике прохождения практики.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

Практика проводится на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – организация), и университетом.

Обучающемуся предоставляется право самостоятельно выбрать базу практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения,

формулируются задания практики, разъясняются формы, виды отчётности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчётных документов, порядок защиты отчёта по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

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

Студенты получают программу практики, направление на практику и иную необходимую для прохождения практики документацию.

По прибытии на практику производится согласование конкретного структурного подразделения, где будет проходить практика (при необходимости), проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Практику целесообразно начать с экскурсии по организации (структурному подразделению организации), ведущими специалистами организации обучающимся могут быть прочитаны установочные лекции, отражающие характеристику организации, решение вопросов охраны труда и окружающей среды и т.д.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от организации и от университета.

Руководители практики от университета контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, проводят индивидуальные и групповые консультации в ходе практики, оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий практики, оценивает результаты практики.

Руководители практики от организаций (назначаемые руководителем организации) знакомят обучающихся с порядком прохождения практики, проводят инструктаж со студентами по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, помогают обучающимся овладевать профессиональными навыками.

При прохождении практики обучающиеся обязаны:

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы;

соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка организации – места прохождения практики;

соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности;

выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести дневник практики с фиксацией результатов выполненной работы, фактических материалов, наблюдений, оценок и выводов как фрагментов будущего отчета;

получить по месту проведения практики характеристику, отзыв о проделанной работе, подписанный надлежащим лицом;

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

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 в сейсморазведочной партии:

Задание	Отчетность
Знакомство с основами будущей профессии	
1. Ознакомиться с учебно-методической документацией по практике и соответствующими нормативными материалами	Введение
Формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций (умений и навыков)	
2. Обосновать методику проектирование сейсморазведочных работ на поиски и разведки	Основная часть отчёта, заключение

месторождений нефти и газа по материалам, полученным при прохождении производственно-технологической практики в 10 семестре.	
--	--

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам практики обучающийся представляет набор документов: направление на практику с отметкой организации-базы практики; дневник практики; характеристику с места практики; отчет по практике.

В процессе прохождения практики студент ведет *дневник практики*. Дневник практики должен быть оформлен надлежащим образом, в него записываются сведения о выполненных студентом работах и заданиях. Записи должны быть конкретными, с указанием характера и объёма проделанной работы. Руководитель практики от организации проверяет дневник. В дневнике должна быть отметка о выполнении работ студентом с подписью руководителя практики от организации.

Характеристика с места практики должна обязательно содержать Фамилию, 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, степень сформированности компетенций, др.

Отчет вместе с документами служит основанием для оценки результатов практики руководителем. Полученная оценка выставляется в ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Содержание отчёта 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 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 и второй разделы),
- заключение,
- приложения.

Титульный лист отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации.

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

Содержание отчета о прохождении 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.

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 иметь подразделы.

Содержание разделов раскрывает комплекс вопросов по проектированию сейсморазведочных работ. Кратко даются сведения о задачах, поставленных перед сейсморазведочной партией. Здесь же приводится краткая геолого-геофизическая характеристика района работ.

Для центров обработки и интерпретации дается характеристика технического и программного обеспечения. Перечень видов работ, выполняемых в центре. Порядок прохождения сейсморазведочных данных с момента поступления в центр обработки и интерпретации до написания и защиты отчета.

Для повышения эффективности прохождения практики в отчете рекомендуется зафиксировать:

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

Объем основной части не должен превышать 4-5 страниц.

В *заключении* студент, проходивший практику в полевых условиях, должен дать общую оценку сейсморазведочных работ, выполняемых на геолого-разведочном предприятии, с точки зрения уровня технического оснащения, применяемых систем наблюдения, качества выполняемых работ, уровня организации полевых работ, производительности партии, а также дать характеристику практики (как проходила практика, какие знания и навыки (компетенции), приобрел в ходе практики), сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста в области сейсморазведки,

При прохождении практики в центре обработки и интерпретации в *заключении* студент должен дать общую оценку организации обработки и интерпретации данных сейсморазведки, выполняемых на геолого-разведочном предприятии, с точки зрения уровня технического и программного оснащения, применяемых методик обработки и интерпретации, качества выполняемых работ, производительности центра, а также дать характеристику практики (как проходила практика, какие знания и навыки (компетенции), приобрел в ходе практики), сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста в области сейсморазведки,

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;
- геолого-геофизические карты и разрезы;
- сейсмограммы и сейсмические изображения геологической среды.

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

Все документы практики должны быть подшиты в папку-скоросшиватель, заполнены в соответствии с требованиями. Документы располагаются и сшиваются в следующей последовательности: направление и задание на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчет по практике - титульный лист, содержание (приложение 2 и 3), основной текст.

Готовый отчет вместе с документами практики направляется на проверку руководителю практики от университета, который готовит отзыв об отчете о прохождении практики.

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

По итогам практики 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. Обучающийся кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

7 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль и оценка результатов практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, выполнения практических работ, наблюдения за

выполнением видов работ на практике и контроля качества их выполнения путем экспертной оценки деятельности обучающегося.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта путём собеседования (ответов на вопросы) и оценки отчетной документации по практике.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы, отчет по практике, дневник практики, характеристика с места практики.

При оценке 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 представлены в комплекте оценочных средств по практике.

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

50-100 баллов – оценка «зачтено»;

0-49 баллов – оценка «не зачтено».

8 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 практики выступает программа практики.

Во время проведения практики используются следующие технологии: мастер-классы, индивидуальное обучение методике и технологии производства сейсморазведочных работ, обработке и интерпретации сейсморазведочных данных.

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

9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки : методические указания / составители Е. А. Булатова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 32 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/54955.html . — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Эл. ресурс
2	Бондарев, В. И. Сейсморазведка: учебник для вузов: в 2-х т. / В. И. Бондарев, С. М. Крылатков ; Уральский государственный горный университет. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург: УГГУ. Т. 1: Основы теории метода, сбор и регистрация данных. - 2010. - 400 с.: рис. - Библиогр.: с. 169-184. Т. 2: Обработка, анализ и интерпретация данных. - 2011. - 408 с.: рис. - Библиогр.: с. 25-28, 77-78	10 10

9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ампиров Ю. П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа : научное издание /. - Москва : Спектр, 2008. - 384 с.	3
2	Закревский К. Е., Нассонова Н. В. Геологическое моделирование	2

	клиноформ неокома Западной Сибири: научное издание /. - Тверь: Герс, 2012. - 80 с.	
3	Сейсморазведка с вибрационными источниками: научное издание / А. П. Жуков [и др.]. - Москва : Герс, 2011. - 413 с. : ил. - Библиогр.: с. 403-411.	3

9.3 Ресурсы сети «Интернет»

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
 Российская национальная библиотека, г. Санкт-Петербург www.nlr.ru
 Государственная публичная научно-техническая библиотека www.gpntb.rii
 Большая техническая библиотека www.btb.bos.ru
 Библиотека Академии наук www.spb.org.ru/ban
 Библиотека естественных наук РАН www.benran.ru
 Национальная электронная библиотека www.nel.ru
 ВИНТИ www.fuii.viniti.msk.su
 Научная библиотека МГУ www.lib.msu.ru
 Библиотека СПбУ www.unilib.neva.ru

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного прохождения практики студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. CorelDraw X6
4. Golden Softwre Surfer
5. Система распознавания текста АBBYY FineReader 12 Professional
6. Инженерное ПО MathWork MATLAB и MathWork Simulink

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

12 ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), 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 лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по практике обучающихся из числа лиц с инвалидностью и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на вопросы при защите отчёта по практике.

13 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

13.1 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.

13.2 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 делится на главы и разделы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и главы основного текста необходимо начинать с новой страницы. Следующий раздел внутри одной главы начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

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

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов и пишутся заглавными буквами без подчеркивания. Эти наименования размещаются в центре первой строки страницы без точки в конце.

Главы и разделы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы заглавными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер главы указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер главы включает номер главы и порядковый

номер раздела, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера главы и раздела в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок раздела 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 заглавной, остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

13.3 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.

13.4 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) ...

13.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности 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 ...».

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 обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:

/

Рисунок 1 – Структура сейсмического отряда

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 – Топология локального пользователя сейсмостанции 428XL⁵

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

13.6 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:

⁵ Составлено автором по: [13].

Таблица 3 – Количество млн. тонн нефти, добытого на месторождениях Западной Сибири

Месторождение	2017	2018
Самотлор	22	24
Приобское	38	40

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

Таблица 2 – Динамика производительности сейсмических отрядов в ОАО «Башнефтегеофизика» за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

Показатель производительности труда	2015	2016	2017	2018
Объем физических наблюдений в месяц				
.....				

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 в сейсмопартии¹

Вид оборудования	Количество единиц
Буровая машина	33
.....	3

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 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 внутри текстовое примечание.

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

¹ Составлено автором по: [2]

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).

13.7 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.

13.8 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. - 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>.

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 скобках⁶:

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

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

13.9 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

⁶ 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.

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 производственно-технологической практики

(название практики)

ОАО «ГЕОСТРА»

Специальность: 21.05.03
ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Студент: Борисова А. В.
Группа: НФ-17

Специализация:
СЕЙСМОРАЗВЕДКА

Руководитель практики
от университета:
Крылатков С.М.

Руководитель практики
от организации:
Жуков А.П,
начальник отдела
интерпретации

(наименование организации прохождения практики)

Оценка _____

Подпись _____

Екатеринбург
2021

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по производственно-технологической практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
1.1	Организационная структура организации и нормативная основа ее деятельности	...
1.2	Характеристика структурного подразделения	...

2	Практический раздел – выполненные работы	
2.1	Виды и объем выполненных работ	
2.2	.....
	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 _____

Декан факультета _____

М.П.

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 11.02.2018	Проведение инструктажа в организации по технике безопасности и охране труда		
12.02.2018- 13.02.2018	Знакомство со структурой и организацией работы в сейсморазведочной партии		
...	...		
15.02.2018- 30.03.2018	Работы по обеспечению питания сейсмического полевого оборудования		
	...		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета _____

Подпись руководителя практики от организации _____

Отзыв

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

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

2. Недостатки отчета:

Оценка по результатам защиты:

Руководитель практики от университета _____ И.О. Фамилия
(подпись)

«__» _____ 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.

Пример характеристики

Борисова Алена Викторовна проходила практику в ОАО «ГЕОСТРА» в отделе интерпретации, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Борисова А. В. зарекомендовала себя с положительной стороны. Она показала себя дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, повышению уровня профессиональной квалификации.

В период практики Борисова А. В. ознакомилась со структурой ОАО «ГЕОСТРА», основными направлениями его деятельности, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, работой интерпретационного отдела, программным обеспечением и техническими средствами работы с сейсморазведочными данными и приняла активное участие в текущей деятельности отдела в качестве техника-геофизика.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела интерпретации Жукова А.П. изучала способы построения геологической модели среды по данным сейсморазведки, подсчета запасов углеводородов, а также порядок оформления отчета и графической документации к нему по результатам проведения сейсморазведочных работ.

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; навыки работы с сейсмическими данными; приобрела опыт работы с профессиональным программным обеспечением; грамотно оформляла отчетную документацию.

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет.

Практика Борисовой А. В. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации _____ (подпись) _____ ФИО

МП



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.03 (ПД) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Специальность

21.05.03 Технология геологической разведки

Специализация

Сейсморазведка

форма обучения: очная, заочная

год набора: 2025

Одобрена на заседании кафедры

ГГНГ

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Рыльков С.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 11.09.2024

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

факультета геологии и геофизики

(название факультета)

Председатель

(подпись)

к.г.-м.н., доцент Вандышева К.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 11.10.2024

(Дата)

1 ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Практика ориентирована на практическую подготовку путём непосредственного выполнения обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка способствует развитию и повышению мотивации к профессиональной деятельности, осознанию себя как компетентного специалиста. Кроме того, она позволяет обучающемуся попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе теоретического обучения.

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:

- практическое закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения;
- получение студентами глубоких знаний о будущей профессиональной деятельности;
- приобретение опыта профессиональной деятельности в составе сейсмического отряда или группы, ведущей обработку и интерпретацию сейсмических данных;
- выполнение индивидуальных заданий кафедры.

<i>Вид практики</i>	<i>Способ и формы проведения практики</i>	<i>Место проведения практики</i>
Преддипломная	<p>Способы проведения: выездная (вне г. Екатеринбурга) или стационарная (г. Екатеринбург).</p> <p>Формы проведения практики:</p> <ul style="list-style-type: none">- работа в сейсморазведочной партии в качестве техника-геофизика в летнем или зимнем полевом сезоне;- работа в качестве техника-геофизика в организации, выполняющей обработку и интерпретацию данных сейсморазведки	<p>Преддипломная практика проводится как в организациях – базах практики, с которыми у УГГУ заключены договоры о практике, деятельность которых соответствует видам деятельности, осваиваемым в рамках ОПОП ВО, 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>
	<p>Студенты заочной формы обучения могут пройти практику по месту работы, если деятельность организации связана с сейсморазведочными работами, при этом профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует содержанию практики. В случае несоответствия (отсутствия) места работы профилю обучения, студент обязан согласовать порядок прохождения практики с выпускающей кафедрой.</p>	

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:

универсальных

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1.Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2.Оценивает соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности УК-1.3.Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4.Использует системный подход для решения поставленных задач.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает план осуществления проекта на всех этапах его жизненного цикла с учетом потребностей в необходимых ресурсах, имеющихся ограничений, возможных рисков; УК-2.2 Осуществляет мониторинг реализации проекта на основе структуризации всех процессов и определения зон ответственности его участников. УК-2.3 Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи УК-3.2 Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.3 Организует и корректирует работу команды в том числе на основе коллегиальных решений
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Ведет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. УК-4.2. Ведет обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке. УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия УК-5.2. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории. УК-5.3. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время. УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по ее реализации УК-6.3. Адекватно определяет свою самооценку, осуществляет самопрезентацию, составляет резюме
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры. УК-7.3. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности. УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать

среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК 9.2. Применяет навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами из числа инвалидов и лицами с ограниченными возможностями здоровья
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает основные проблемы, базовые принципы и законы функционирования экономики, роль государства в экономическом развитии УК-10.2. Понимает поведение потребителей и производителей экономических благ, особенности рынков факторов производства УК-10.3. Понимает цели, виды и инструменты государственной экономической политики и их влияние на субъектов экономики УК-10.4. Применяет методы личного финансового планирования, использует финансовые инструменты для управления собственным бюджетом, контролирует личные финансовые риски
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1. Знает законодательство, направленное на борьбу с экстремизмом, терроризмом, коррупцией УК-11.2. Понимает правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом, коррупцией в различных областях жизнедеятельности

общепрофессиональных

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ОПК-1. Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ОПК-1.1 Понимает правовые основы недропользования, обеспечение экологической и промышленной безопасности ОПК -1.2 Применяет правовые основы геологического изучения недр и их использования для оценки экологической и промышленной безопасности.
ОПК-2. Способен применять методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы и месторождений полезных ископаемых	ОПК-2.1 Понимает методы и способы геолого-экономической оценки месторождений полезных ископаемых. ОПК-2.2 Применяет методику геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых. ОПК-2.3 Выбирает методы и способы геолого-экономической оценки минерально-сырьевой базы страны.
ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.1 Выбирает основные положения естественных наук научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и освоению минерально-сырьевой базы. ОПК-3.2 Использует основные положения естественных наук при проведении научно-исследовательских работ по изучению и пополнению минерально-сырьевой базы.
ОПК-4. Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых,	ОПК-4.1 Определяет методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых. ОПК-4.2 Реализует методы обеспечения безопасности

промышленно-гражданскому строительству	жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ на всех стадиях по геологическому изучению недр и переработке полезных ископаемых.
ОПК-5. Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве	ОПК-5.1 Анализирует горно-геологические условия при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве ОПК-5.2 Реализует на практике анализ горно-геологических условий при поисках, оценке, разведке и добыче полезных ископаемых, а также при гражданском строительстве
ОПК-6. Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ОПК-6.1 Имеет представления о программном обеспечении общего и специального назначения. ОПК-6.2. Выбирает и применяет программное обеспечение общего, специального назначения, и создавать модели горные и геологические объекты
ОПК-7. Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений полезных ископаемых, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК-7.1 Имеет представление о методике технического руководства горными и взрывными работами на всех стадиях геологических работ. ОПК-7.2 Реализует техническое руководство горными и взрывными работами при геологоразведочных работах, гражданском строительстве, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-8. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК-8.1 Предлагает основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией ОПК-8.2 Выбирает и применяет основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, используя навыки работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-9. Способен ориентироваться на местности, определять пространственное положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК-9.1 Имеет представления об ориентировании на местности, определении пространственного положения объектов. ОПК-9.2 Свободно ориентируется на местности, определяет пространственное положение объектов, осуществляет необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывает и интерпретирует их результаты
ОПК-10. Способен планировать, проектировать, организовывать геологоразведочные и горные работы, вести учет и контроль выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устранять нарушения производственных процессов	ОПК-10.1 Планирует, проектирует организацию геологоразведочных и горных работ, ведения учета и контроля выполняемых работ. ОПК-10.2. Анализирует оперативные и текущие показатели производства, обосновывает предложения по совершенствованию организации производства, оперативно устраняет нарушения производственных процессов.
ОПК-11. Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	ОПК-11.1 Контролирует соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности. ОПК-11.2 Разрабатывает, согласовывает и утверждает в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ.
ОПК-12. Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной	ОПК-12.1 Применяет специальные средства и методы получения нового знания. ОПК-12.3 Самостоятельно или в составе группы участвует в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных

деятельности и их структурных элементов	элементов.
ОПК-13. Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13.1. Демонстрирует знания вещественного состава горных пород и руд и геолого-промышленных и генетических типов месторождений полезных ископаемых. ОПК-13.2. Анализирует вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы.
ОПК-14. Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом	ОПК-14.1. Имеет представление о маркетинговых исследованиях, с проведением экономического анализа затрат на геологоразведочные работы ОПК-14.2. Осуществляет маркетинговые исследования, проводит экономический анализ затрат для реализации процессов геологоразведочного производства в целом.
ОПК-15. Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	ОПК-15.1. Разрабатывает и реализует образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.
ОПК-16.Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-16.1. Понимает принципы современных информационных технологий. ОПК-16.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

профессиональных

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК1.1. Способен отслеживать тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей,	ПК.1.1. Представляет тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки ПК-1.1.2. Использует характеристики и особенности наземных сейсмических данных для написания проекта их обработки ПК-1.1.3. Планирует способы выделения полезной геофизической информации в наземных геофизических данных
ПК-1.2. Способен понимать физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях, способен ставить и решать проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей,	ПК-1.2.1. Применяет основные закономерности распространения сейсмических волн в горных породах ПК-1.2.2. Понимает физическую сущность явлений, регистрируемых в сейсмических волновых полях ПК-1.2.3. Ставит и решает проблемы извлечения геолого-геофизической информации из волновых полей
ПК-1.3. Способен применять знания о современных методиках и технологиях сейсмических исследований, их возможностях и ограничениях,	ПК-1.3.1. Анализирует методику и технологию полевых геофизических работ ПК-1.3.2. Контролирует ход проведения полевых геофизических исследований ПК-1.3.3. Отслеживает информацию о новых методиках и технологиях проведения сейсморазведочных работ
ПК-1.4. Способен проектировать работы различных стадий сейсморазведочного процесса: полевые работы, обработка данных, интерпретация данных,	ПК-1.4.1. Контролирует последовательность и детали выполнения всего цикла полевых сейсмических работ ПК-1.4.2. Разрабатывает основные разделы проекта проведения геофизических исследований в соответствии с геологическим и техническим заданием ПК-1.4.3. Использует сведениями об обработке и интерпретации сейсмических данных
ПК-1.5.Способен обрабатывать и интерпретировать данные профильной и площадной сейсморазведки, вертикальное сейсмопрофилирование, осуществлять комплексную интерпретацию данных	ПК-1.5.1. Анализирует способы, методы и алгоритмы интерпретации геофизических полей ПК-1.5.2. Выполняет основные процедуры обработки данных сейсморазведки и принимать решение об использовании тех или иных процедур обработки

сейсморазведки и ГИС,	ПК-1.5.3 Оценивает качество и достоверность результатов обработки и изображений геологической среды и сопоставлять различные виды геолого-геофизической информации
ПК-1.6 Способен обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований, ставить геологические задачи различных этапов работ,	ПК-1.6.1 Владеет методами анализа геолого-геофизической информации ПК-1.6.2 Выполняет комплексный анализ полученных геолого-геофизических результатов и применять выводы при написании отчета
ПК-1.7 Способен выполнять правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ.	ПК-1.7.1 Контролирует выполнение правил охраны труда и техники безопасности при проведении сейсмических работ ПК-1.7.2 Обеспечивает соблюдение этих правил коллективом подчиненных

В результате практики обучающийся должен:

Знать:	Теоретические и методические основы сейсморазведки Возможности и ограничения современных технологий сейсмических исследований Основы проектирования сейсморазведочных работ Принципы работы и контроля сейсморазведочного оборудования Правила безопасного труда и охраны окружающей среды при сейсморазведочных работах Базовые и специальные процедуры обработки и интерпретации данных сейсморазведки Технологии геологической интерпретации данных сейсморазведки
Уметь:	Проводить математическое моделирование Производить первичную обработку и приемку полевых сейсмических материалов, выполнять стандартную обработку данных сейсморазведки Анализировать сейсмические изображения с целью извлечения геологической информации Обобщать и формулировать результаты сейсмических исследований, ставить геологические задачи различных этапов геологоразведочного процесса
Владеть:	Навыками и основными приемами выполнения полевых сейсморазведочных работ Методами получения сейсмических изображений геологической среды Приемами работы с геолого-геофизической информацией Методами получения основных отчетных сейсмических материалов

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Преддипломная практика студентов УГГУ является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, входит в Блок 2 «Практика» и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики и в университете.

4 ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

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

Общее время прохождения преддипломной практики студентов 2 недели.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики и содержание, место прохождения практики	Практическа я подготовка час.	Самостоятельна я работа, час	Формы контроля
	<i>Подготовительный (организационный) этап</i>			
1	Организационное собрание, сбор и изучение рекомендуемой литературы, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от кафедры	2	1	Собеседование
	<i>Основной этап</i>			
2	Работа в сейсморазведочной партии (например, г. Красноярск, ОАО «ГЕОТЕК»)			
2.1	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности	2	1	Заполнение соответствующего раздела плана-графика практики. Составление отчета по практике.
2.2	Современное состояние и перспективы развития предприятия (лекции и беседы инженерно-технических работников предприятия)	2	1	
2.3	Условия производства работ и краткая геолого-геофизическая характеристика площади исследований	2	1	
2.4	Геологическое задание, техническое задание и проект на выполнение сейсморазведочных работ	2	1	
2.5	Организационная структура сейсморазведочной партии	2	1	
2.6	Строительство и обустройство базы сейсморазведочной партии	2	1	
2.7	Последовательность проведения подготовительных работ	2	1	
2.8	Транспортировка персонала и оборудования	2	1	
2.9	Схема проектных профилей, параметры системы наблюдений, организация обходов эксклюзивных зон	6	3	

2.1 0	Опытные работы по выбору условий возбуждения и приема сейсмических волн	4	2	
2.1 1	Методика и технология производства сейсморазведочных работ	20	10	
2.1 2	Полевой контроль сейсморазведочного оборудования	4	2	
2.1 3	Вспомогательные сейсмические исследования	4	2	
2.1 4	Топогеодезические работы	4	2	
2.1 5	Буровзрывные работы / Работа с вибрационными источниками	4	2	
2.1 6	Первичная обработка и приемка полевых материалов	6	3	

3	Работа в организации, выполняющей обработку и интерпретацию данных сейсморазведки (например, ОАО ГЕОСТРА, г. Уфа)			
3.1	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности	2	1	Заполнение соответствующего раздела плана-графика практики. Составление отчета по практике
3.2	Современное состояние и перспективы развития предприятия (лекции и беседы инженерно-технических работников предприятия)	2	1	
3.3	Условия производства работ и краткая геолого-геофизическая характеристика площади исследований	2	1	
3.4	Геологическое задание, техническое задание и проект на выполнение сейсморазведочных работ	2	1	
3.5	Организационная структура центра обработки и интерпретации сейсморазведочной информации	2	1	
3.6	Контроль и предварительная обработка полевых сейсмограмм	4	2	
3.7	Последовательность стандартной обработки данных сейсморазведки. Настройка параметров обрабатываемых процедур	20	10	
3.8	Последовательность специализированной обработки данных сейсморазведки. Настройка параметров обрабатываемых процедур	8	4	
3.9	Последовательность интерпретационной обработки данных сейсморазведки. Настройка параметров обрабатываемых процедур	8	4	
3.10	Технология атрибутивного анализа сейсмических данных	4	2	
3.11	Подсчет запасов на основе комплексной интерпретации данных бурения, ГИС и сейсморазведки	6	3	
3.12	Состав отчета обработки и интерпретации данных сейсморазведки	4	2	
3.13	Оформление графической документации к отчету по сейсморазведочным исследованиям	4	2	
	<i>Итоговый (заключительный) этап</i>			
4	Подготовка отчета о практике, защита отчета	2	1	Защита отчета по итогам прохождения практики
	Итого	72	36	Зачет

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Обучающийся выполняет в соответствии с целями, задачами и заданием руководителя практики работы по месту прохождения практики, фиксирует все виды выполняемой работы в дневнике прохождения практики.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

Практика проводится на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – организация), и

университетом.

Обучающемуся предоставляется право самостоятельно выбрать базу практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить преддипломную практику в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Перед началом практики для студентов проводится организационное собрание, на котором разъясняются цели и задачи, содержание, сроки практики, порядок её прохождения, формулируются задания практики, разъясняются формы, виды отчётности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчётных документов, порядок защиты отчёта по практике, даются иные рекомендации по прохождению практики.

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

Студенты получают программу практики, направление на практику и иную необходимую для прохождения практики документацию.

По прибытии на практику производится согласование конкретного структурного подразделения, где будет проходить практика (при необходимости), проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Практику целесообразно начать с экскурсии по организации (структурному подразделению организации), ведущими специалистами организации обучающимся могут быть прочитаны установочные лекции, отражающие характеристику организации, решение вопросов охраны труда и окружающей среды и т.д.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от организации и от университета.

Руководители практики от университета контролируют реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, проводят индивидуальные и групповые консультации в ходе практики, оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий практики, оценивает результаты практики.

Руководители практики от организаций (назначаемые руководителем организации)) знакомят обучающихся с порядком прохождения практики, проводят инструктаж со студентами по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, помогают обучающимся овладевать профессиональными навыками.

При прохождении практики *обучающиеся обязаны:*

своевременно прибыть на место прохождения практики, иметь при себе все необходимые документы;

соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка организации – места прохождения практики;

соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности;

выполнять задания, предусмотренные программой практики, вести дневник практики с фиксацией результатов выполненной работы, фактических материалов, наблюдений, оценок и выводов как фрагментов будущего отчета;

получить по месту проведения практики характеристику, отзыв о проделанной работе, подписанный надлежащим лицом;

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

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 в сейсморазведочной партии:

Задание	Отчетность
1. Ознакомиться с организацией, технологическим	Первый раздел отчета - Описание организации

циклом сейсморазведочных работ на предприятии, техническим оснащением сейсморазведочных и сопутствующих работ, организационной структурой подразделения в котором предстоит проходить практику, пройти инструктаж по технике безопасности	– наименование и адрес организации, структура, управление, вид (профиль) деятельности.
2. Ознакомиться с подразделением, в котором студент проходит практику, организацией деятельности сейсмического отряда, топографического отряда, работой буровзрывного отряда или отряда невзрывных источников, дорожной службы, а также должностными инструкциями рабочих и инженерно-технического персонала. Ознакомиться с основными видами контрольных мероприятий по обеспечению высокого качества полевых исследований.	Первый раздел отчета - Описание подразделения – название, функции, задачи подразделения, должностные обязанности работников (кратко).
3. Выполнять текущие обязанности техника-геофизика на рабочем месте в соответствии с распоряжениями непосредственного начальника. Знакомиться с технологией проведения сейсморазведочных работ, а также сопутствующих и смежных работ по обеспечению выполняемого технологического цикла полевых сейсморазведочных исследований.	Второй раздел отчета - Составленные студентом документы, позволяющие выполнить проектирование сейсморазведочных работ в соответствии с инструкцией по сейсморазведке. Описание выполненной самостоятельно в сейсморазведочной партии работы.

Примерный план прохождения практики в центре обработки и интерпретации:

Задание	Отчетность
1. Ознакомиться с организацией, техническими возможностями предприятия по обработке и интерпретации данных сейсморазведки, организационной структурой подразделения в котором предстоит проходить практику, 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 смежных отделов и служб, а также должностными инструкциями рабочих и инженерно-технического персонала.	Первый раздел отчета - Описание подразделения – название, функции, задачи подразделения, должностные обязанности работников (кратко).
3. Выполнять текущие обязанности техника-геофизика на рабочем месте в соответствии с распоряжениями непосредственного начальника. Знакомиться с техническими средствами, программным обеспечением, конкретными процедурами и графами обработки и интерпретации данных сейсморазведки. Ознакомиться с методикой составления отчетов по результатам сейсморазведочных работ	Второй раздел отчета - Составленные студентом документы, позволяющие выполнить проектирование сейсморазведочных работ в соответствии с инструкцией по сейсморазведке. Описание выполненной самостоятельно работы.

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 по практике.

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 и второй разделы),
- заключение,
- приложения.

Титульный лист отчета содержит: указание места прохождения практики, данные о руководителе практики от университета и от организации.

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.

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 два раздела, каждый из которых может иметь подразделы.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики» должна содержать характеристику места практики по следующей схеме: описание организации – наименование и адрес организации, описание подразделения (сейсморазведочной партии, отдела по обработке или интерпретации), где проходила учебная практика, в котором указываются название, функции, задачи подразделения, связи с другими структурными подразделениями, краткая характеристика полномочий и должностных обязанностей работников.

Для полевых партий дополнительно описываются: физико-географическое положение района работ; техническое оснащение и состава партии; организация базы партии, радио, спутниковой и интернет связи, транспортировки грузов и персонала, утилизации отходов партии; мероприятия по экологической защите территории. Кратко даются сведения о задачах, поставленных перед сейсморазведочной партией. Здесь же приводится краткая геолого-геофизическая характеристика района работ.

Для центров обработки и интерпретации дается характеристика технического и программного обеспечения. Перечень видов работ, выполняемых в центре. Порядок прохождения сейсморазведочных данных с момента поступления в центр обработки и интерпретации до написания и защиты отчета.

Второй раздел отчета о прохождении преддипломной практики носит практический характер.

В нем должно быть сделано описание работы, выполненной студентом; материалов, собранных в ходе практики для написания выпускной квалификационной работы специалиста; трудности, которые встретились при прохождении практики.

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, проходивший практику в полевых условиях, должен дать общую оценку сейсморазведочных работ, выполняемых на геолого-разведочном предприятии, с точки зрения уровня технического оснащения, применяемых систем наблюдения, качества выполняемых работ, уровня организации полевых работ, производительности партии, а также дать характеристику практики (как проходила практика, какие знания и навыки (компетенции), приобрел в ходе практики), сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста в области сейсморазведки,

При прохождении практики в центре обработки и интерпретации в *заключении* студент должен дать общую оценку организации обработки и интерпретации данных сейсморазведки, выполняемых на геолого-разведочном предприятии, с точки зрения уровня технического и программного оснащения, применяемых методик обработки и интерпретации, качества выполняемых работ, производительности центра, а также дать характеристику практики (как проходила практика, какие знания и навыки (компетенции), приобрел в ходе практики), сделать вывод о ее значении для подготовки специалиста в области сейсморазведки,

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;
- геолого-геофизические карты и разрезы;
- сейсмограммы и сейсмические изображения геологической среды.

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

трудоустройственной 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 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Текущий контроль и оценка результатов практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практики, выполнения практических работ, наблюдения за выполнением видов работ на практике и контроля качества их выполнения путем экспертной оценки деятельности обучающегося.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта путём собеседования (ответов на вопросы) и оценки отчетной документации по практике.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы, отчет по практике, дневник практики, характеристика с места практики.

При оценке 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 представлены в комплекте оценочных средств по практике.

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

50-100 баллов – оценка «зачтено»;

0-49 баллов – оценка «не зачтено».

8 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 практики выступает программа практики.

Во время проведения практики используются следующие технологии: мастер-классы, индивидуальное обучение методике и технологии производства сейсморазведочных работ, обработке и интерпретации сейсморазведочных данных.

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

9.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	<u>Бондарев, В. И.</u> Сейсморазведка: учебник для вузов : в 2-х т. / В. И. Бондарев, С. М. Крылатков ; Уральский государственный горный университет. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург: УГГУ.	

	Т. 1: Основы теории метода, сбор и регистрация данных. - 2010. - 400 с.: рис. - Библиогр.: с. 169-184.	10
	Т. 2: Обработка, анализ и интерпретация данных. - 2011. - 408 с.: рис. - Библиогр.: с. 25-28, 77-78	10
2	Кострыгин Ю.П. Вибросейсмический и кодоимпульсный методы сейсмической разведки. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. – 494 с.	2
3	Сейсморазведка с одиночными приёмниками и источниками: обзор современных технологий и проектирование съёмки: научное издание / А. В. Череповский. - Москва: Герс, 2012. - 134 с. :	3
4	Наземная сейсморазведка нового технологического уровня: научное издание / А. В. Череповский. - 2-е изд., доп. - Москва: ЕАГЕ Геомодель, 2017. - 252 с	2

9.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ампиров Ю. П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа : научное издание /. - Москва : Спектр, 2008. - 384 с.	3
2	Закревский К. Е., Насонова Н. В. Геологическое моделирование клиноформ неокма Западной Сибири: научное издание /. - Тверь: Герс, 2012. - 80 с.	2
3	Сейсморазведка с вибрационными источниками: научное издание / А. П. Жуков [и др.]. - Москва : Герс, 2011. - 413 с. : ил. - Библиогр.: с. 403-411.	3

9.3 Ресурсы сети «Интернет»

<http://www.mnr.gov.ru/upload/iblock/>
<http://window.edu.ru/resource/314/46314>
<http://window.edu.ru/resource/322/46322>
<http://window.edu.ru/resource/047/27047>

10 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И

ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного прохождения практики студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. CorelDraw X6
4. Golden Software Surfer
5. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
6. Инженерное ПО MathWork MATLAB и MathWork Simulink

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

12 ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости может проводиться с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), 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 лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации по практике обучающихся из числа лиц с инвалидностью и обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на вопросы при защите отчёта по практике.

13 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

13.1 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.

13.2 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 делится на главы и разделы.

Каждый структурный элемент отчета (титульный лист, содержание, введение, заключение, приложение) и главы основного текста необходимо начинать с новой страницы. Следующий раздел внутри одной главы начинается через 2 межстрочных интервала на том же листе, где закончился предыдущий.

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

Наименования структурных элементов письменной работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») служат заголовками структурных элементов и пишутся заглавными буквами без подчеркивания. Эти наименования размещаются в центре первой строки страницы без точки в конце.

Главы и разделы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы заглавными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Номер главы указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер главы включает номер главы и порядковый номер раздела, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера главы и раздела в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок раздела 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 заглавной, остальные буквы являются строчными, например:

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

13.3 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.

13.4 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) ...

13.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности 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 ...».

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 обозначается словом «Рисунок», должен иметь заголовок и подписываться следующим образом – посередине строки без абзацного отступа, например:

/

Рисунок 1 – Структура сейсмического отряда

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 – Топология локального пользователя сейсмостанции 428XL⁷

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

⁷ Составлено автором по: [13].

13.6 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 млн. тонн нефти, добытого на месторождениях Западной Сибири

Месторождение	2017	2018
Самотлор	22	24
Приобское	38	40

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

Таблица 2 – Динамика производительности сейсмических отрядов в ОАО «Башнефтегеофизика» за 2015–2018 гг. [15, с. 35]

Показатель производительности труда	2015	2016	2017	2018
Объем физических наблюдений в месяц				
.....				

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 в сейсмопартии¹

Вид оборудования	Количество единиц
Буровая машина	33
.....	3

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

¹ Составлено автором по: [2]

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 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 внутри текстовое 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).

13.7 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.

13.8 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>.

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 скобках⁸:

- [Видеозапись];
- [Мультимедиа];
- [Текст];

⁸ 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.

- [Электронный ресурс].

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

13.9 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 преддипломной практики
(название практики)

ОАО
«ГЕОСТРА»
(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 21.05.03
ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ

Студент: Борисова А. В.
Группа: НФ-17

Специализация:
СЕЙСМОРАЗВЕДКА

Руководитель практики
от университета:
Крылатков С.М.

Руководитель практики
от организации:
Жуков А.П,
начальник отдела
интерпретации

Оценка _____

Подпись _____

Екатеринбург
20..

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Образец оформления содержания отчета по преддипломной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
1.1	Организационная структура организации и нормативная основа ее деятельности	...
1.2	Характеристика структурного подразделения	...

2	Практический раздел – выполненные работы	
2.1	Виды и объем выполненных работ	
2.2	.....
	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 _____

Декан факультета _____

М.П.

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 11.02.2018	Проведение инструктажа в организации по технике безопасности и охране труда		
12.02.2018- 13.02.2018	Знакомство со структурой и организацией работы в сейсморазведочной партии		
...	...		
15.02.2018- 30.03.2018	Работы по обеспечению питания сейсмического полевого оборудования		
	...		

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя практики от университета _____

Подпись руководителя практики от организации _____

Отзыв

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

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

2. Недостатки отчета:

Оценка по результатам защиты:

Руководитель практики от университета _____ И.О. Фамилия
(подпись)

«__» _____ 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.

Пример характеристики

Борисова Алена Викторовна проходила практику в ОАО «ГЕОСТРА» в отделе интерпретации, практика была организована в соответствии с программой. В период прохождения практики Борисова А. В. зарекомендовала себя с положительной стороны. Она показала себя дисциплинированным практикантом, стремящимся к получению новых знаний, навыков и умений, повышению уровня профессиональной квалификации.

В период практики Борисова А. В. ознакомилась со структурой ОАО «ГЕОСТРА», основными направлениями его деятельности, нормативными документами, регулирующими деятельность организации, работой интерпретационного отдела, программным обеспечением и техническими средствами работы с сейсморазведочными данными и приняла активное участие в текущей деятельности отдела в качестве техника-геофизика.

Под руководством опытного специалиста, начальника отдела интерпретации Жукова А.П. изучала способы построения геологической модели среды по данным сейсморазведки, подсчета запасов углеводородов, а также порядок оформления отчета и графической документации к нему по результатам проведения сейсморазведочных работ.

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; навыки работы с сейсмическими данными; приобрела опыт работы с профессиональным программным обеспечением; грамотно оформляла отчетную документацию.

Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, замечаний к прохождению практики нет.

Практика Борисовой А. В. заслуживает оценки «отлично» или положительной оценки.

Руководитель организации _____ (подпись) _____ ФИО

МП