

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры

электротехники

(протокол № 1 от 12.09.2025)

Заведующий кафедрой

_____ А. В. Угольников



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Специальность

***13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)***

***Направленность: Техническое обслуживание и ремонт электрического
и электромеханического оборудования***

на базе среднего общего образования

Екатеринбург

Автор: Угольников А. В., доцент, к.т.н.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Настоящая программа устанавливает цели и задачи учебной практики, требования к организации, учебно-методическому и материально-техническому обеспечению, обязанности обучающихся и лиц, участвующих в проведении и организации учебной практики. Программа адресована студентам, обучающимся, сторонним организациям (учреждениям), преподавателям и другим лицам, обеспечивающим проведение практики.

Учебная практика направлена на углубление и расширение теоретических знаний, их дальнейшую систематизацию и обобщение, дальнейшее формирование практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

2 ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цели учебной практики:

- дальнейшее закрепление, развитие и совершенствование теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- углубление приобретенного практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций;
- расширение диапазона представлений обучающихся о социальной значимости своей будущей профессиональной деятельности;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (далее – ВКР);
- накопление опыта практической работы по будущей специальности.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

профессиональных:

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

В рамках учебной практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются навыки:

Код ОК, ПК	Навыки	Умения	Знания
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	– планирования работы структурного подразделения; – организации работы структурного подразделения;	– составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществлять контроль соблюдения технологической	– особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – принципы делового общения в коллективе; – психологические аспекты

	– участия в анализе работы структурного подразделения	дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; – принимать и реализовывать управленческие решения; – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования	профессиональной деятельности; – аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.
--	---	---	--

4 ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 180 часа, 5 недель, в том числе в форме практической подготовки – 180 час.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Трудоёмкость, час.	В том числе в форме практической подготовки	Формы контроля
	<i>Информационный</i>	48	48	
1	Организационное собрание, формулирование задания на практику, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от университета	24	24	Собеседование, отчёт по практике
2	Ознакомление с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	24	24	Запись в журнале организации, заполнение соответствующего раздела в направлении на практику
	<i>Практический</i>	96	96	
3	Знакомство с организацией, изучение условий её функционирования (ознакомление с организационной структурой, системой управления организации, функциями подразделения, основными нормативными правовыми актами)	24	24	Собеседование, дневник практики, отчёт по практике
4	Формирование тулбокса, содержащего инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам Разметка и резка листового и профильного проката при ремонте цехового электрооборудования Разметка и сверление отверстий ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования	72	72	Собеседование, отчёт по практике, дневник практики характеристика с места практики

	<p>Рихтовка зачистка ножей рубильников напряжением до 1000 В</p> <p>Изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования</p> <p>Изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования</p> <p>Подгонка деталей с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования</p> <p>Сборка резьбовых соединений цехового электрооборудования с контролем момента затяжки</p> <p>Сборка шпоночных соединений цехового электрооборудования с припиливанием шпонки</p> <p>Сборка соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой</p> <p>Соединение деталей цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой</p> <p>Строповка и перемещение грузов при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования</p> <p>Замена обгоревших контактов выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В</p> <p>Замена поврежденных или изношенных деталей контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В</p> <p>Замена пружин, патронов, плавких вставок предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В</p> <p>Выполнение балансировки роторов и якорей цеховых электродвигателей 6</p> <p>17 Дефектация, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования</p> <p>Дефектация, ремонт и замена элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования</p> <p>Ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования</p>			
	<i>Результативно-оценочный</i>	36	36	
5	Подготовка отчёта о практике, получение характеристики, заверение документов по месту практики, защита отчёта	36	36	Защита отчета по итогам прохождения практики
	Всего:	180	180	

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, собирает материал для выполнения ВКР.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

6 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

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;

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

Руководители учебной практики от университета принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ, 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 (наставники) знакомят обучающихся с порядком прохождения учебной 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.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

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

В процессе прохождения практики студент ежедневно 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. Ежедневно 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 по практике вместе с документами служит основанием для оценки результатов учебной практики.

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

Отчёт по учебной практике имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть (разделы), заключение, приложения.

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

Содержание отчета о прохождении учебной практики помещают после титульного листа. В содержании отчета указывают: перечень разделов, номера страниц, с которых начинается каждый из них.

Во введении следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

Основная часть отчета содержит, как правило, два раздела.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики».

Второй раздел отчета о прохождении учебной практики «*Характеристика работ, выполняемых на практике*» носит практический характер.

В нём должно быть сделано описание выполненной работы с указанием объема этой работы.

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 предложения для решения проблем?); внутренняя культура взаимоотношений между сотрудниками/работниками (возникло ли желание работать в данной организации, почему?).

Кроме того, необходимо указать (описать) собранный материал для выполнения ВКР.

В *заключении* студент должен дать характеристику практики (как проходила практика, указать умения и опыт практической деятельности (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), сделать вывод о её значении.

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

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;
проекты самостоятельно составленных документов и другие документы, собранные студентом во время прохождения практики.

Объем отчёта не должен превышать 9-12 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 на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчёт 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 отчётов по практике - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

9 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе групповых и / или индивидуальных консультаций, выполнения обучающимися установленных видов работ по практике.

Текущий контроль и оценка результатов учебной практики осуществляется в процессе проведения практики путём наблюдения за выполнением работ на практике, проверки хода выполнения работ обучающимся, экспертной оценки деятельности обучающегося, собеседования и подтверждения выполнения части работ.

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме зачёта.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы для собеседования, отчёт по практике, 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 текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по практике представлены в фонде/комплекте оценочных средств по учебной 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».

Для осуществления промежуточной аттестации по учебной практике используется Фонд/комплект оценочных средств по учебной дипломной практике.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

В качестве учебно-методического обеспечения для студентов в период прохождения ими практики выступает программа учебной практики.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	«Иванюга М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей» (Иванюга, М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей : учебно-методическое пособие / М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385496 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
2	«Филин Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий» (Филин, Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий : методические указания / Ю. И. Филин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2025. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513378 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
3	«Алтухов И.В., Елифанов А.Д., Черных А.Г. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: в 2 кн. Кн 2» (Алтухов, И. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие : в 2 книгах / И. В. Алтухов, А. Д. Елифанов, А. Г. Черных. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2012 — Книга 2 — 2012. — ISBN 978-5-91777-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133350 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
4	«Бастрон А.В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации. Часть 1» (Бастрон, А. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие / А. В. Бастрон. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 291 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130053 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
5	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
6	«Вендин С. В., Соловьёв С. В., Килин С. В., Яковлев А. О., Страхов В. Ю. Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов» (Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов : монография / С. В. Вендин, С. В. Соловьёв, С. В. Килин [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2022. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332066 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 220.).	Эл. ресурс
7	Коновалов, Ю. В. Электрические машины и электропривод : учебное пособие / Ю. В. Коновалов, О. В. Арсентьев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164002 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
8	Зарандия, Ж. А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике : учебное пособие / Ж. А. Зарандия, Е. А. Печагин, Н. П. Моторина. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-8265-1889-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319601 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

9	Проектирование электроэнергетических систем : учебное пособие / Е. А. Печагин, А. В. Кобелев, В. А. Чернышов [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-2354-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320543 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
10	Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-600-02859-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172656 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
11	Электробезопасность : учебное пособие / И. А. Рахимжанова, А. Ф. Абдюкаева, В. А. Пушко, В. В. Пугачев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-6049001-0-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291803 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
12	«Третьякова М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум» (Третьякова, М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум : учебное пособие / М. Н. Третьякова. — Тольятти : ТГУ, 2022. — ISBN 978-5-8259-1075-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264158 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
13	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
14	Разгильдеев, Г. И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учебное пособие / Г. И. Разгильдеев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — ISBN 978-5-89070-703-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6637 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
15	Секретарев, Ю. А. Надежность электроснабжения : учебное пособие / Ю. А. Секретарев. — 2-е изд., доп. и перераб. — Новосибирск : НГТУ, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-5432-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514511 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
16	Сухарев, А. А. Электротехнические измерения : учебное пособие / А. А. Сухарев, В. В. Петровский, Д. В. Шахтурин. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-7579-2671-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399581 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
17	Астапенко, Э. С. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебное пособие / Э. С. Астапенко. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 9-785-93057-927-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170461 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
18	«Хакимьянов М. И., Хазиева Р. Т. Электрические и электронные аппараты» (Хакимьянов, М. И. Электрические и электронные аппараты : учебное пособие / М. И. Хакимьянов, Р. Т. Хазиева. — Уфа : УГНТУ, 2020. — ISBN 978-5-7831-1908-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245261 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
19	«Куликовский В. С., Кручек О. А., Герасимов А. И., Ковалева О. А., Кузьмин С. В. Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий» (Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий : учебное пособие / В. С. Куликовский, О. А. Кручек, А. И. Герасимов [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2021. — ISBN 978-5-7638-4300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	Эл. ресурс

	система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181615 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
20	«Чеботаев Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ» (Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ : учебник / Н. И. Чеботаев. — 3-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2009. — ISBN 978-5-98672-486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135017 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 69.).	Эл. ресурс
21	Черкашин, Н. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Н. А. Черкашин, С. Н. Жильцов. — Самара : СамГАУ, 2024. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-757-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440219 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

11.2 Нормативные правовые акты

1. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы и главы шестого и седьмого изданий – Издательство «ЭНАС», 2019. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/search?query=ПУЭ%206,%207%20издание>

2. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=491321>

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Приказом Минэнерго РФ от 12.09.2022 № 811. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.elec.ru/library/direction/pteep/>

12 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ресурсы сети Интернет:

Министерство энергетики Российской Федерации [Министерство энергетики РФ](#)

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. [Федеральный государственный энергетический надзор](#).

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт» [Электротехника](#)

Современные профессиональные базы данных:

ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

База данных по электрическим сетям и электрооборудованию <https://online-electric.ru>

Онлайн журнал «Электрик инфо» <https://elektrik.info/> Доступ свободный.

Справочная литература для электромонтажника. <https://faza.ru/> Доступ свободный.

Архив со справочной литературой. <http://aprox.by/> Доступ свободный.

Электрический интернет портал. Библиотека ГОСТов, технических условий.

<https://www.elec.ru/> Доступ свободный.

Отраслевой электротехнический портал. [Рынок Электротехники. Отраслевой портал](#)

13 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Microsoft Windows 8 Professional

2. Microsoft Office Standard 2013
3. MathLAB Campus-Wide Suite (Desktop, Online, iAudience).
4. SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network.
5. Учебный Комплект Компас-3D v20.

14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения учебной практики в организациях необходимы специально оборудованные помещения.

Материально-техническое обеспечение учебной практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения учебной практики. Студенту в месте прохождения практики требуются средства оргтехники (компьютер, принтер, сканер, телефон и т.д.); канцелярские принадлежности; другие средства, необходимые для работы.

15 ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Учебная 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.

16 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

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.

16.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

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

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

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

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

16.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

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.

16.4 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) ...

16.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2..».

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



Рисунок 1 – Структура управления

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

Рисунок 1 – Структура раскрываемости преступлений, %

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

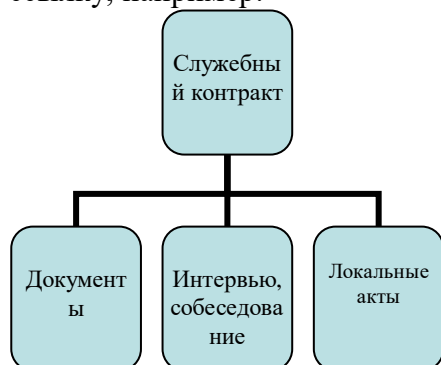


Рисунок 1 - Процесс заключения служебного контракта [8, с. 46]

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 – Схема объезда¹

16.6 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)».

Таблицы 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 уголовных дел, возбужденных в Свердловской области

Статья Уголовного кодекса	2020	2021
Статья 105	58	59
Статья 228	29	51

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 сотрудников прокуратуры, прошедших повышение квалификации¹

Название программы	2020	2021
--------------------	------	------

¹ Составлено автором по: [15, 23, 42].

¹ Составлено автором по: [2, 7, 10]

.....	3	5
-------	---	---

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

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.

16.7 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.

16.8 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 № 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 № 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, 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](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 скобках²:

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

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

16.9 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.

Допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

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

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его 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 2...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

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

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.

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 _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
(прописью) (прописью)

Декан факультета

(Фамилия И. О., подпись)

М.П.

Руководитель практики от университета

(Фамилия И. О., подпись)

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

(Должность)

М.П.

(Фамилия И. О.)

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

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Виды работ, которые обучающийся выполнил на практике в рамках формирования, закрепления и развития данных компетенций	Качество выполнения работ (выполнено /выполнено частично/ не выполнено)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец оформления титульного листа отчета по практике



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

ОТЧЕТ **о прохождении учебной практики** (название практики)

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 13.02.13
*Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям) техник*

Студент: Борисов А. В.
Группа: ТЭО.к-24

Руководитель практики от университета:
Стожков Д. С.

Руководитель практики от организации:
Иванов И. И. главный энергетик

Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец оформления содержания отчета по учебной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
2	Характеристика работ, выполняемых на практике	
3	Характеристика условий труда на практике	
	Заключение	
	Приложения	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры

электротехники

(протокол № 1 от 12.09.2025)

Заведующий кафедрой

_____ А. В. Угольников

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА Ч. 1

Специальность

*13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)*

*Направленность: Техническое обслуживание и ремонт электрического
и электромеханического оборудования*

на базе среднего общего образования

Екатеринбург

Автор: Угольников А. В., доцент, к.т.н.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Настоящая программа устанавливает цели и задачи производственной практики, требования к организации, учебно-методическому и материально-техническому обеспечению, обязанности обучающихся и лиц, участвующих в проведении и организации производственной практики. Программа адресована студентам, обучающимся, сторонним организациям (учреждениям), преподавателям и другим лицам, обеспечивающим проведение практики.

Производственная практика направлена на углубление и расширение теоретических знаний, их дальнейшую систематизацию и обобщение, дальнейшее формирование практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

2 ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цели производственной практики:

- дальнейшее закрепление, развитие и совершенствование теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- углубление приобретенного практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций;
- расширение диапазона представлений обучающихся о социальной значимости своей будущей профессиональной деятельности;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (далее – ВКР);
- накопление опыта практической работы по будущей специальности.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

профессиональных:

ПК 4.1. Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования.

ПК 4.2. Выполнять электромонтажные работы согласно схем соединения деталей и узлов, проводить техническое обслуживание электрооборудования.

В рамках производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются навыки:

Код ОК, ПК	Навыки	Умения	Знания
ПК 4.1. ПК 4.2.	– выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	– эффективно использовать материалы и оборудование; – пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для обслуживания цехового электрооборудования; – производить наладку и испытания цехового	– классификацию, конструкции технические характеристики цехового оборудования; – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта цехового оборудования

4 ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 216 часа, 6 недель, в том числе в форме практической подготовки – 216 час.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Трудоёмкость, час.	В том числе в форме практической подготовки	Формы контроля
	<i>Информационный</i>	3	3	
1	Организационное собрание, формулирование задания на практику, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от университета	2	2	Собеседование, отчёт по практике
2	Ознакомление с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	1	1	Запись в журнале организации, заполнение соответствующего раздела в направлении на практику
	<i>Практический</i>	206	206	
3	Знакомство с организацией, изучение условий её функционирования (ознакомление с организационной структурой, системой управления организации, функциями подразделения, основными нормативными правовыми актами)	6	6	Собеседование, дневник практики, отчёт по практике
4	Ознакомление с особенностями автоматизированного рабочего места техника-электромеханика. Ознакомление с работой диспетчерской службы. Проведение технического освидетельствования электрического и электромеханического оборудования Оформление служебной документации. Составление различных видов инструкций. Техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования; Монтаж электрического и электромеханического оборудования; Наладка электрического и электромеханического оборудования; Регулировка электрического и электромеханического оборудования	200	200	Собеседование, отчёт по практике, дневник практики характеристика с места практики

	Сборка, разборка и установка различных электрических машин и аппаратов Наладка элементов электропривода, работа с различными режимами электроприводов			
	<i>Результативно-оценочный</i>	7	7	
5	Подготовка отчёта о практике, получение характеристики, заверение документов по месту практики, защита отчёта	7	7	Защита отчета по итогам прохождения практики
Всего:		216	216	

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, собирает материал для выполнения ВКР.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

6 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

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;

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

Руководители производственной практики от университета принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ, 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 (наставники) знакомят обучающихся с порядком прохождения производственной 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.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

В процессе прохождения практики студент ежедневно 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. Ежедневно 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 по практике вместе с документами служит основанием для оценки результатов производственной практики.

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

Отчёт по производственной практике имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть (разделы), заключение, приложения.

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

Содержание отчета о прохождении производственной практики помещают после титульного листа. В содержании отчета указывают: перечень разделов, номера страниц, с которых начинается каждый из них.

Во введении следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

Основная часть отчета содержит, как правило, два раздела.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики».

Второй раздел отчета о прохождении производственной практики «*Характеристика работ, выполняемых на практике*» носит практический характер.

В нём должно быть сделано описание выполненной работы с указанием объема этой работы.

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 предложения для решения проблем?); внутренняя культура взаимоотношений между сотрудниками/работниками (возникло ли желание работать в данной организации, почему?).

Кроме того, необходимо указать (описать) собранный материал для выполнения ВКР.

В *заключении* студент должен дать характеристику практики (как проходила практика, указать умения и опыт практической деятельности (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), сделать вывод о её значении.

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

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

проекты самостоятельно составленных документов и другие документы, собранные студентом во время прохождения практики.

Объем отчёта не должен превышать 9-12 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 на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчёт 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 отчётов по практике - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

9 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе групповых и / или индивидуальных консультаций, выполнения обучающимися установленных видов работ по практике.

Текущий контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется в процессе проведения практики путём наблюдения за выполнением работ на практике, проверки хода выполнения работ обучающимся, экспертной оценки деятельности обучающегося, собеседования и подтверждения выполнения части работ.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачёта.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы для собеседования, отчёт по практике, 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 текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по практике представлены в фонде/комплекте оценочных средств по производственной 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».

Для осуществления промежуточной аттестации по производственной практике используется Фонд/комплект оценочных средств по пред производственной дипломной практике.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

В качестве учебно-методического обеспечения для студентов в период прохождения ими практики выступает программа производственной практики.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	«Иванюга М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей» (Иванюга, М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей : учебно-методическое пособие / М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385496 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
2	«Филин Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий» (Филин, Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий : методические указания / Ю. И. Филин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2025. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513378 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
3	«Алтухов И.В., Епифанов А.Д., Черных А.Г. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: в 2 кн. Кн 2» (Алтухов, И. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие : в 2 книгах / И. В. Алтухов, А. Д. Епифанов, А. Г. Черных. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2012 — Книга 2 — 2012. — ISBN 978-5-91777-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133350 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
4	«Бастрон А.В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации. Часть 1» (Бастрон, А. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие / А. В. Бастрон. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 291 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130053 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

5	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
6	«Вендин С. В., Соловьёв С. В., Килин С. В., Яковлев А. О., Страхов В. Ю. Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов» (Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов : монография / С. В. Вендин, С. В. Соловьёв, С. В. Килин [и др.]. — Белгород : БелГАУ им. В. Я. Горина, 2022. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332066 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 220.).	Эл. ресурс
7	Коновалов, Ю. В. Электрические машины и электропривод : учебное пособие / Ю. В. Коновалов, О. В. Арсентьев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164002 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
8	Зарандия, Ж. А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике : учебное пособие / Ж. А. Зарандия, Е. А. Печагин, Н. П. Моторина. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-8265-1889-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319601 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
9	Проектирование электроэнергетических систем : учебное пособие / Е. А. Печагин, А. В. Кобелев, В. А. Чернышов [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-2354-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320543 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
10	Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-600-02859-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172656 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
11	Электробезопасность : учебное пособие / И. А. Рахимжанова, А. Ф. Абдюкаева, В. А. Пушко, В. В. Пугачев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-6049001-0-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291803 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
12	«Третьякова М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум» (Третьякова, М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум : учебное пособие / М. Н. Третьякова. — Тольятти : ТГУ, 2022. — ISBN 978-5-8259-1075-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264158 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
13	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
14	Разгильдеев, Г. И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учебное пособие / Г. И. Разгильдеев. — Кемерово : КузГТУ имени Т. Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — ISBN 978-5-89070-703-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6637 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
15	Секретарев, Ю. А. Надежность электроснабжения : учебное пособие / Ю. А.	Эл. ресурс

	Секретарев. — 2-е изд., доп. и перераб. — Новосибирск : НГТУ, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-5432-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514511 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
16	Сухарев, А. А. Электротехнические измерения : учебное пособие / А. А. Сухарев, В. В. Петровский, Д. В. Шахтурин. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-7579-2671-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399581 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
17	Астапенко, Э. С. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебное пособие / Э. С. Астапенко. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 9-785-93057-927-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170461 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
18	«Хакимьянов М. И., Хазиева Р. Т. Электрические и электронные аппараты» (Хакимьянов, М. И. Электрические и электронные аппараты : учебное пособие / М. И. Хакимьянов, Р. Т. Хазиева. — Уфа : УГНТУ, 2020. — ISBN 978-5-7831-1908-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245261 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
19	«Куликовский В. С., Кручек О. А., Герасимов А. И., Ковалева О. А., Кузьмин С. В. Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий» (Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий : учебное пособие / В. С. Куликовский, О. А. Кручек, А. И. Герасимов [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2021. — ISBN 978-5-7638-4300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181615 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
20	«Чеботаев Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ» (Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ : учебник / Н. И. Чеботаев. — 3-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2009. — ISBN 978-5-98672-486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135017 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 69.).	Эл. ресурс
21	Черкашин, Н. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Н. А. Черкашин, С. Н. Жильцов. — Самара : СамГАУ, 2024. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-757-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440219 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

11.2 Нормативные правовые акты

1. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы и главы шестого и седьмого изданий – Издательство «ЭНАС», 2019. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/search?query=ПУЭ%206,%207%20издание>

2. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=491321>

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Приказом Минэнерго РФ от 12.09.2022 № 811. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.elec.ru/library/direction/pteep/>

12 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Ресурсы сети Интернет:

Министерство энергетики Российской Федерации [Министерство энергетики РФ](#)

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.
[Федеральный государственный энергетический надзор.](#)

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт» [Электроэнергетика](#)

Современные профессиональные базы данных:

ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

База данных по электрическим сетям и электрооборудованию <https://online-electric.ru>

Онлайн журнал «Электрик инфо» <https://elektrik.info/> Доступ свободный.

Справочная литература для электромонтажника. <https://faza.ru/> Доступ свободный.

Архив со справочной литературой. <http://aprolex.by/> Доступ свободный.

Электрический интернет портал. Библиотека ГОСТов, технических условий.

<https://www.elec.ru/> Доступ свободный.

Отраслевой электротехнический портал. [Рынок Электротехники. Отраслевой портал](#)

13 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. MathLAB Campus-Wide Suite (Desktop, Online, iAudience).
4. SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network.
5. Учебный Комплект Компас-3D v20.

14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики в организациях необходимы специально оборудованные помещения.

Материально-техническое обеспечение производственной практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения производственной практики. Студенту в месте прохождения практики требуются средства оргтехники (компьютер, принтер, сканер, телефон и т.д.); канцелярские принадлежности; другие средства, необходимые для работы.

15 ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Производственная 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.

16 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

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.

16.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

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

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

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

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

16.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

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.

16.4 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) ...

16.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2...».

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



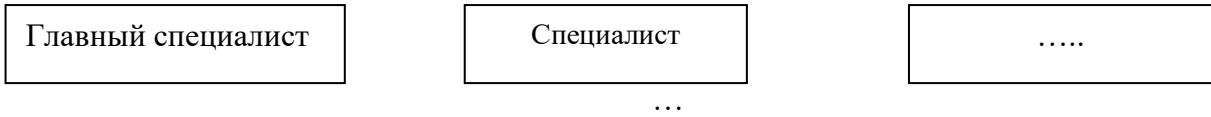


Рисунок 1 – Структура управления

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

Рисунок 1 – Структура раскрываемости преступлений, %

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

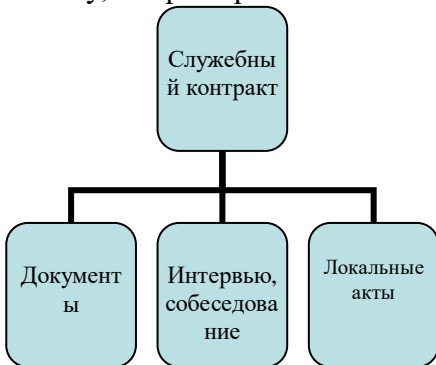


Рисунок 1 - Процесс заключения служебного контракта [8, с. 46]

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 – Схема объезда¹

16.6 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)».

¹ Составлено автором по: [15, 23, 42].

Таблицы 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 уголовных дел, возбужденных в Свердловской области

Статья Уголовного кодекса	2020	2021
Статья 105	58	59
Статья 228	29	51

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 сотрудников прокуратуры, прошедших повышение квалификации¹

Название программы	2020	2021
.....	3	5

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

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.

16.7 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

¹ Составлено автором по: [2, 7, 10]

указать в скобках после изложения заимствованных положений номер источника по списку использованной литературы без указания номера страницы.

16.8 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 № 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 № 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, Пушин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пушино: ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.

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

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

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

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

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.

16.9 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.

Допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

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

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его 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 2...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

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

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 _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
(прописью) (прописью)

Декан факультета

(Фамилия И. О., подпись)

М.П.

Руководитель практики от университета

(Фамилия И. О., подпись)

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

(Должность)

М.П.

(Фамилия И. О.)

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

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающийся _____
 (фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Виды работ, которые обучающийся выполнил на практике в рамках формирования, закрепления и развития данных компетенций	Качество выполнения работ (выполнено /выполнено частично/ не выполнено)

Характеристика с места практики обучающегося
(заполняется руководителем практики от организации)

(Ф.И.О. обучающегося)

Общее заключение об уровне освоения компетенций:

(компетенции полностью освоены/ компетенции освоены частично/ компетенции не освоены)

Заключение организации о работе обучающегося за период практики (в том числе трудовая дисциплина, активность, участие в общественной работе организации)

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

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)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец оформления титульного листа отчета по практике



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

ОТЧЕТ **о прохождении производственной практики** (название практики)

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 13.02.13
*Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям) техник*

Студент: Борисов А. В.
Группа: ТЭО.к-24

Руководитель практики от университета:
Стожков Д. С.

Руководитель практики от организации:
Иванов И. И. главный энергетик

Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
2	Характеристика работ, выполняемых на практике	
3	Характеристика условий труда на практике	
	Заключение	
	Приложения	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры

электротехники

(протокол № 1 от 12.09.2025)

Заведующий кафедрой

_____ А. В. Угольников



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА Ч. 2

Специальность

*13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)*

*Направленность: Техническое обслуживание и ремонт электрического
и электромеханического оборудования*

на базе среднего общего образования

Екатеринбург

Автор: Угольников А. В., доцент, к.т.н.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Настоящая программа устанавливает цели и задачи производственной практики, требования к организации, учебно-методическому и материально-техническому обеспечению, обязанности обучающихся и лиц, участвующих в проведении и организации производственной практики. Программа адресована студентам, обучающимся, сторонним организациям (учреждениям), преподавателям и другим лицам, обеспечивающим проведение практики.

Производственная практика направлена на углубление и расширение теоретических знаний, их дальнейшую систематизацию и обобщение, дальнейшее формирование практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

2 ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цели производственной практики:

- дальнейшее закрепление, развитие и совершенствование теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- углубление приобретенного практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций;
- расширение диапазона представлений обучающихся о социальной значимости своей будущей профессиональной деятельности;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (далее – ВКР);
- накопление опыта практической работы по будущей специальности.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

профессиональных:

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

В рамках производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются навыки:

Код ОК, ПК	Навыки	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	- выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; - использования	- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - использовать материалы и оборудование для	- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического

	<p>основных инструментов; – выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; – выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; – использования основных измерительных приборов;</p>	<p>осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; – использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента. – подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; – эффективно использовать материалы и оборудование; – прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования; – определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; – проводить анализ неисправностей электрооборудования; – эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; – оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять метрологическую поверку изделий; – производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.</p>	<p>оборудования отрасли; – элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; – классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; – выбор электродвигателей и схем управления; – устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; – технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры; – условия эксплуатации электрооборудования; – физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; – пути и средства повышения долговечности оборудования;</p>
--	---	---	---

4 ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 180 часа, 5 недель, в том числе в форме практической подготовки – 180 час.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Трудоёмкость, час.	В том числе в форме	Формы контроля
-------	-------------------------------------	--------------------	---------------------	----------------

			практической подготовки	
	<i>Информационный</i>	3	3	
1	Организационное собрание, формулирование задания на практику, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от университета	2	2	Собеседование, отчёт по практике
2	Ознакомление с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	1	1	Запись в журнале организации, заполнение соответствующего раздела в направлении на практику
	<i>Практический</i>	170	170	
3	Знакомство с организацией, изучение условий её функционирования (ознакомление с организационной структурой, системой управления организации, функциями подразделения, основными нормативными правовыми актами)	6	6	Собеседование, дневник практики, отчёт по практике
4	1 Вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте 2 Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство; 3 Обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков 4 Принятие мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку; 5 Обеспечение свободного доступа к обслуживаемому устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки 6 Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки 7 Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства; 8 Разборка устройства с применением простейших приспособлений; 9 Очистка, протирка, продувка или промывка устройства, просушка его; 10 Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта; 11 Сборка устройства 12 Монтировка снятого устройства на электроустановку;	164	164	Собеседование, отчёт по практике, дневник практики практики характеристика с места практики

	<p>13 Включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда</p> <p>14 Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке;</p> <p>15 Подготовка места выполнения работы;</p> <p>16 Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы;</p> <p>17 Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации</p> <p>18 Выбор способа подключения проводника к оборудованию;</p> <p>19 Подготовка проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах;</p> <p>20 Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.</p> <p>21 Техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>22 Монтаж электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>23 Наладка электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>24 Регулировка электрического и электромеханического оборудования</p> <p>25 Сборка, разборка и установка различных электрических машин и аппаратов</p> <p>26 Наладка элементов электропривода, работа с различными режимами электроприводов</p>			
	<i>Результативно-оценочный</i>	7	7	
5	Подготовка отчёта о практике, получение характеристики, заверение документов по месту практики, защита отчёта	7	7	Защита отчета по итогам прохождения практики
Всего:		180	180	

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, собирает материал для выполнения ВКР.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

6 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

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;

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

Руководители производственной практики от университета принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ, 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 (наставники) знакомят обучающихся с порядком прохождения производственной 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.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

В процессе прохождения практики студент ежедневно 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. Ежедневно 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 по практике вместе с документами служит основанием для оценки результатов производственной практики.

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

Отчёт по производственной практике имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть (разделы), заключение, приложения.

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

Содержание отчета о прохождении производственной практики помещают после титульного листа. В содержании отчета указывают: перечень разделов, номера страниц, с которых начинается каждый из них.

Во введении следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

Основная часть отчета содержит, как правило, два раздела.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики».

Второй раздел отчета о прохождении производственной практики «*Характеристика работ, выполняемых на практике*» носит практический характер.

В нём должно быть сделано описание выполненной работы с указанием объема этой работы.

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 предложения для решения проблем?); внутренняя культура взаимоотношений между сотрудниками/работниками (возникло ли желание работать в данной организации, почему?).

Кроме того, необходимо указать (описать) собранный материал для выполнения ВКР.

В *заключении* студент должен дать характеристику практики (как проходила практика, указать умения и опыт практической деятельности (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), сделать вывод о её значении.

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

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

проекты самостоятельно составленных документов и другие документы, собранные студентом во время прохождения практики.

Объем отчёта не должен превышать 9-12 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 на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчёт 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 отчётов по практике - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

9 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе групповых и / или индивидуальных консультаций, выполнения обучающимися установленных видов работ по практике.

Текущий контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется в процессе проведения практики путём наблюдения за выполнением работ на практике, проверки хода выполнения работ обучающимся, экспертной оценки деятельности обучающегося, собеседования и подтверждения выполнения части работ.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачёта.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы для собеседования, отчёт по практике, 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 текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по практике представлены в фонде/комплекте оценочных средств по производственной 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».

Для осуществления промежуточной аттестации по производственной практике используется Фонд/комплект оценочных средств по пред производственной дипломной практике.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

В качестве учебно-методического обеспечения для студентов в период прохождения ими практики выступает программа производственной практики.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	«Иванюга М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей» (Иванюга, М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей : учебно-методическое пособие / М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385496 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
2	«Филин Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий» (Филин, Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий : методические указания / Ю. И. Филин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2025. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513378 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
3	«Алтухов И.В., Епифанов А.Д., Черных А.Г. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: в 2 кн. Кн 2» (Алтухов, И. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие : в 2 книгах / И. В. Алтухов, А. Д. Епифанов, А. Г. Черных. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2012 — Книга 2 — 2012. — ISBN 978-5-91777-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133350 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
4	«Бастрон А.В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации. Часть 1» (Бастрон, А. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие / А. В. Бастрон. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 291 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130053 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
5	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
6	«Вендин С. В., Соловьёв С. В., Килин С. В., Яковлев А. О., Страхов В. Ю. Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов» (Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов : монография / С. В. Вендин, С. В. Соловьёв, С. В. Килин [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2022. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332066 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 220.)	Эл. ресурс
7	Коновалов, Ю. В. Электрические машины и электропривод : учебное пособие / Ю. В. Коновалов, О. В. Арсентьев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164002 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
8	Зарандия, Ж. А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике :	Эл. ресурс

	учебное пособие / Ж. А. Зарандия, Е. А. Печагин, Н. П. Могорина. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-8265-1889-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319601 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
9	Проектирование электроэнергетических систем : учебное пособие / Е. А. Печагин, А. В. Кобелев, В. А. Чернышов [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-2354-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320543 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
10	Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-600-02859-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172656 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
11	Электробезопасность : учебное пособие / И. А. Рахимжанова, А. Ф. Абдюкаева, В. А. Пушко, В. В. Пугачев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-6049001-0-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291803 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
12	«Третьякова М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум» (Третьякова, М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум : учебное пособие / М. Н. Третьякова. — Тольятти : ТГУ, 2022. — ISBN 978-5-8259-1075-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264158 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
13	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
14	Разгильдеев, Г. И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учебное пособие / Г. И. Разгильдеев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — ISBN 978-5-89070-703-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6637 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
15	Секретарев, Ю. А. Надежность электроснабжения : учебное пособие / Ю. А. Секретарев. — 2-е изд., доп. и перераб. — Новосибирск : НГТУ, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-5432-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514511 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
16	Сухарев, А. А. Электротехнические измерения : учебное пособие / А. А. Сухарев, В. В. Петровский, Д. В. Шахтурин. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-7579-2671-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399581 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
17	Астапенко, Э. С. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебное пособие / Э. С. Астапенко. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 9-785-93057-927-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170461 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
18	«Хакимьянов М. И., Хазиева Р. Т. Электрические и электронные аппараты» (Хакимьянов, М. И. Электрические и электронные аппараты : учебное пособие / М. И. Хакимьянов, Р. Т. Хазиева. — Уфа : УГНТУ, 2020. — ISBN 978-5-7831-1908-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245261 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
19	«Куликовский В. С., Кручек О. А., Герасимов А. И., Ковалева О. А., Кузьмин С.	Эл. ресурс

	В.Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий» (Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий : учебное пособие / В. С. Куликовский, О. А. Кручек, А. И. Герасимов [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2021. — ISBN 978-5-7638-4300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181615 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
20	«Чеботаев Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ» (Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ : учебник / Н. И. Чеботаев. — 3-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2009. — ISBN 978-5-98672-486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135017 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 69.).	Эл. ресурс
21	Черкашин, Н. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Н. А. Черкашин, С. Н. Жильцов. — Самара : СамГАУ, 2024. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-757-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440219 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

11.2 Нормативные правовые акты

1. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы и главы шестого и седьмого изданий – Издательство «ЭНАС», 2019. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/search?query=ПУЭ%206,%207%20издание>
2. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=491321>
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Приказом Минэнерго РФ от 12.09.2022 № 811. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.elec.ru/library/direction/pteep/>

12 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Ресурсы сети Интернет:

Министерство энергетики Российской Федерации [Министерство энергетики РФ](#)
Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.
[Федеральный государственный энергетический надзор.](#)

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
Профессиональная справочная система «[Техэксперт](#)» [Электрoэнергетика](#)

Современные профессиональные базы данных:

ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
База данных по электрическим сетям и электрооборудованию <https://online-electric.ru>

Онлайн журнал «Электрик инфо» <https://elektrik.info/> Доступ свободный.

Справочная литература для электромонтажника. <https://faza.ru/> Доступ свободный.

Архив со справочной литературой. <http://aprolex.by/> Доступ свободный.

Электрический интернет портал. Библиотека ГОСТов, технических условий.

<https://www.elec.ru/> Доступ свободный.

Отраслевой электротехнический портал. [Рынок Электротехники. Отраслевой портал](#)

13 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО

ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. MathLAB Campus-Wide Suite (Desktop, Online, iAudience).
4. SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network.
5. Учебный Комплект Компас-3D v20.

14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики в организациях необходимы специально оборудованные помещения.

Материально-техническое обеспечение производственной практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения производственной практики. Студенту в месте прохождения практики требуются средства оргтехники (компьютер, принтер, сканер, телефон и т.д.); канцелярские принадлежности; другие средства, необходимые для работы.

15 ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Производственная 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.

16 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

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.

16.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

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

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

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

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

16.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

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.

16.4 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) ...

16.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2..».

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



Рисунок 1 – Структура управления

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

Рисунок 1 – Структура раскрываемости преступлений, %

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

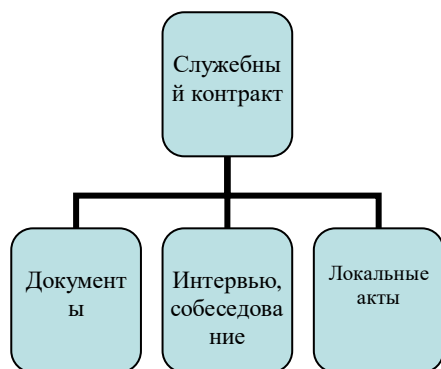


Рисунок 1 - Процесс заключения служебного контракта [8, с. 46]

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 – Схема объезда¹

16.6 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)».

Таблицы 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 уголовных дел, возбужденных в Свердловской области

Статья Уголовного кодекса	2020	2021
Статья 105	58	59
Статья 228	29	51

¹ Составлено автором по: [15, 23, 42].

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 сотрудников прокуратуры, прошедших повышение квалификации¹

Название программы	2020	2021
.....	3	5

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

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.

16.7 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.

16.8 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

¹ Составлено автором по: [2, 7, 10]

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 № 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 № 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, 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.

16.9 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.

Допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

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

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его 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.

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.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении 2...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

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

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 _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
(прописью) (прописью)

Декан факультета

(Фамилия И. О., подпись)

М.П.

Руководитель практики от университета

(Фамилия И. О., подпись)

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

(Должность)

М.П.

(Фамилия И. О.)

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

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающийся _____
 (фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Виды работ, которые обучающийся выполнил на практике в рамках формирования, закрепления и развития данных компетенций	Качество выполнения работ (выполнено /выполнено частично/ не выполнено)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец оформления титульного листа отчета по практике



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

ОТЧЕТ **о прохождении производственной практики** (название практики)

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 13.02.13
*Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям) техник*

Студент: Борисов А. В.
Группа: ТЭО.к-24

Руководитель практики от университета:
Стожков Д. С.

Руководитель практики от организации:
Иванов И. И. главный энергетик

Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
2	Характеристика работ, выполняемых на практике	
3	Характеристика условий труда на практике	
	Заключение	
	Приложения	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры

электротехники

(протокол № 1 от 12.09.2025)

Заведующий кафедрой

_____ А. В. Угольников

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА Ч. 3

Специальность

*13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)*

*Направленность: Техническое обслуживание и ремонт электрического
и электромеханического оборудования*

на базе среднего общего образования

Екатеринбург

Автор: Угольников А. В., доцент, к.т.н.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Настоящая программа устанавливает цели и задачи производственной практики, требования к организации, учебно-методическому и материально-техническому обеспечению, обязанности обучающихся и лиц, участвующих в проведении и организации производственной практики. Программа адресована студентам, обучающимся, сторонним организациям (учреждениям), преподавателям и другим лицам, обеспечивающим проведение практики.

Производственная практика направлена на углубление и расширение теоретических знаний, их дальнейшую систематизацию и обобщение, дальнейшее формирование практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

2 ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цели производственной практики:

- дальнейшее закрепление, развитие и совершенствование теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- углубление приобретенного практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций;
- расширение диапазона представлений обучающихся о социальной значимости своей будущей профессиональной деятельности;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (далее – ВКР);
- накопление опыта практической работы по будущей специальности.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

профессиональных:

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

В рамках производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются навыки:

Код ОК, ПК	Навыки	Умения	Знания
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	– планирования работы структурного подразделения; – организации работы структурного подразделения; – участия в анализе	– составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ,	– особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – принципы делового общения в коллективе; – психологические аспекты профессиональной

	работы структурного подразделения	эффективного использования технологического оборудования и материалов; – принимать и реализовывать управленческие решения; – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования	деятельности; – аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.
--	-----------------------------------	---	---

4 ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 часа, 4 недели, в том числе в форме практической подготовки – 144 час.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Трудоемкость, час.		Формы контроля
	<i>Информационный</i>	3	3	
1	Организационное собрание, формулирование задания на практику, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от университета	2	2	Собеседование, отчет по практике
2	Ознакомление с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	1	1	Запись в журнале организации, заполнение соответствующего раздела в направлении на практику
	<i>Практический</i>	134	134	
3	Знакомство с организацией, изучение условий её функционирования (ознакомление с организационной структурой, системой управления организации, функциями подразделения, основными нормативными правовыми актами)	6	6	Собеседование, дневник практики, отчет по практике
4	Участие в анализе работы структурного подразделения Планирование работы структурного подразделения; Составление плана размещения оборудования и организация рабочих мест; Расчет показателей, характеризующих эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования	128	128	Собеседование, отчет по практике, дневник практики характеристика с места практики

	технологического оборудования и материалов			
	<i>Результативно-оценочный</i>	7	7	
5	Подготовка отчёта о практике, получение характеристики, заверение документов по месту практики, защита отчёта	7	7	Защита отчета по итогам прохождения практики
Всего:		144	144	

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, собирает материал для выполнения ВКР.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

6 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

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;

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

Руководители производственной практики от университета принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ, 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 (наставники) знакомят обучающихся с порядком прохождения производственной 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.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

В процессе прохождения практики студент ежедневно 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. Ежедневно 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 по практике вместе с документами служит основанием для оценки результатов производственной практики.

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

Отчёт по производственной практике имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть (разделы), заключение, приложения.

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

Содержание отчета о прохождении производственной практики помещают после титульного листа. В содержании отчета указывают: перечень разделов, номера страниц, с которых начинается каждый из них.

Во введении следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

Основная часть отчета содержит, как правило, два раздела.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики».

Второй раздел отчета о прохождении производственной практики «*Характеристика работ, выполняемых на практике*» носит практический характер.

В нём должно быть сделано описание выполненной работы с указанием объема этой работы.

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 предложения для решения проблем?); внутренняя культура взаимоотношений между сотрудниками/работниками (возникло ли желание работать в данной организации, почему?).

Кроме того, необходимо указать (описать) собранный материал для выполнения ВКР.

В *заключении* студент должен дать характеристику практики (как проходила практика, указать умения и опыт практической деятельности (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), сделать вывод о её значении.

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

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

проекты самостоятельно составленных документов и другие документы, собранные студентом во время прохождения практики.

Объем отчёта не должен превышать 9-12 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 на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчёт 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 отчётов по практике - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

9 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе групповых и / или индивидуальных консультаций, выполнения обучающимися установленных видов работ по практике.

Текущий контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется в процессе проведения практики путём наблюдения за выполнением работ на практике, проверки хода выполнения работ обучающимся, экспертной оценки деятельности обучающегося, собеседования и подтверждения выполнения части работ.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачёта.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы для собеседования, отчёт по практике, 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 текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по практике представлены в фонде/комплекте оценочных средств по производственной 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».

Для осуществления промежуточной аттестации по производственной практике используется Фонд/комплект оценочных средств по пред производственной дипломной практике.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

В качестве учебно-методического обеспечения для студентов в период прохождения ими практики выступает программа производственной практики.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	«Иванюга М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей» (Иванюга, М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей : учебно-методическое пособие / М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385496 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
2	«Филин Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий» (Филин, Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий : методические указания / Ю. И. Филин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2025. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513378 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
3	«Алтухов И.В., Епифанов А.Д., Черных А.Г. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: в 2 кн. Кн 2» (Алтухов, И. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие : в 2 книгах / И. В. Алтухов, А. Д. Епифанов, А. Г. Черных. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2012 — Книга 2 — 2012. — ISBN 978-5-91777-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133350 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
4	«Бастрон А.В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации. Часть 1» (Бастрон, А. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие / А. В. Бастрон. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 291 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130053 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
5	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	Эл. ресурс

	https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
6	«Вендин С. В., Соловьёв С. В., Килин С. В., Яковлев А. О., Страхов В. Ю. Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов» (Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов : монография / С. В. Вендин, С. В. Соловьёв, С. В. Килин [и др.]. — Белгород : БелГАУ им. В. Я. Горина, 2022. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332066 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 220.).	Эл. ресурс
7	Коновалов, Ю. В. Электрические машины и электропривод : учебное пособие / Ю. В. Коновалов, О. В. Арсентьев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164002 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
8	Зарандия, Ж. А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике : учебное пособие / Ж. А. Зарандия, Е. А. Печагин, Н. П. Моторина. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-8265-1889-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319601 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
9	Проектирование электроэнергетических систем : учебное пособие / Е. А. Печагин, А. В. Кобелев, В. А. Чернышов [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-2354-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320543 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
10	Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-600-02859-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172656 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
11	Электробезопасность : учебное пособие / И. А. Рахимжанова, А. Ф. Абдюкаева, В. А. Пушко, В. В. Пугачев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-6049001-0-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291803 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
12	«Третьякова М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум» (Третьякова, М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум : учебное пособие / М. Н. Третьякова. — Тольятти : ТГУ, 2022. — ISBN 978-5-8259-1075-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264158 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
13	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
14	Разгильдеев, Г. И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учебное пособие / Г. И. Разгильдеев. — Кемерово : КузГТУ имени Т. Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — ISBN 978-5-89070-703-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6637 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
15	Секретарев, Ю. А. Надежность электроснабжения : учебное пособие / Ю. А. Секретарев. — 2-е изд., доп. и перераб. — Новосибирск : НГТУ, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-5432-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514511 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
16	Сухарев, А. А. Электротехнические измерения : учебное пособие / А. А. Сухарев, В.	Эл. ресурс

	В. Петровский, Д. В. Шахтурин. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-7579-2671-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399581 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
17	Астапенко, Э. С. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебное пособие / Э. С. Астапенко. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 9-785-93057-927-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170461 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
18	«Хакимьянов М. И., Хазиева Р. Т. Электрические и электронные аппараты» (Хакимьянов, М. И. Электрические и электронные аппараты : учебное пособие / М. И. Хакимьянов, Р. Т. Хазиева. — Уфа : УГНТУ, 2020. — ISBN 978-5-7831-1908-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245261 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
19	«Куликовский В. С., Кручек О. А., Герасимов А. И., Ковалева О. А., Кузьмин С. В. Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий» (Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий : учебное пособие / В. С. Куликовский, О. А. Кручек, А. И. Герасимов [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2021. — ISBN 978-5-7638-4300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181615 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
20	«Чеботаев Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ» (Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ : учебник / Н. И. Чеботаев. — 3-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2009. — ISBN 978-5-98672-486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135017 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 69.).	Эл. ресурс
21	Черкашин, Н. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Н. А. Черкашин, С. Н. Жильцов. — Самара : СамГАУ, 2024. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-757-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440219 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

11.2 Нормативные правовые акты

1. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы и главы шестого и седьмого изданий – Издательство «ЭНАС», 2019. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/search?query=ПУЭ%206,%207%20издание>
2. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=491321>
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Приказом Минэнерго РФ от 12.09.2022 № 811. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.elec.ru/library/direction/pteep/>

12 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Ресурсы сети Интернет:

Министерство энергетики Российской Федерации [Министерство энергетики РФ](#)
 Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. [Федеральный государственный энергетический надзор](#).

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт» [Электроэнергетика](#)
Современные профессиональные базы данных:
ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
База данных по электрическим сетям и электрооборудованию <https://online-electric.ru>

Онлайн журнал «Электрик инфо» <https://elektrik.info/> Доступ свободный.
Справочная литература для электромонтажника. <https://fazaa.ru/> Доступ свободный.
Архив со справочной литературой. <http://aprolex.by/> Доступ свободный.
Электрический интернет портал. Библиотека ГОСТов, технических условий.
<https://www.elec.ru/> Доступ свободный.
Отраслевой электротехнический портал. [Рынок Электротехники. Отраслевой портал](#)

13 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. MathLAB Campus-Wide Suite (Desktop, Online, iAudience).
4. SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network.
5. Учебный Комплект Компас-3D v20.

14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики в организациях необходимы специально оборудованные помещения.

Материально-техническое обеспечение производственной практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения производственной практики. Студенту в месте прохождения практики требуются средства оргтехники (компьютер, принтер, сканер, телефон и т.д.); канцелярские принадлежности; другие средства, необходимые для работы.

15 ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Производственная 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.

16 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

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.

16.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

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

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

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

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

16.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

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.

16.4 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) ...

16.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2...».

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



...
Рисунок 1 – Структура управления

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

Рисунок 1 – Структура раскрываемости преступлений, %

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

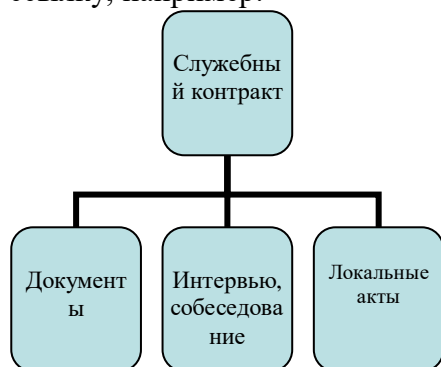


Рисунок 1 - Процесс заключения служебного контракта [8, с. 46]

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 – Схема объезда¹

16.6 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)».

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всей работе. Каждая таблица должна иметь заголовок, который должен отражать ее содержание, быть

¹ Составлено автором по: [15, 23, 42].

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

Таблица 3 – Количество уголовных дел, возбужденных в Свердловской области

Статья Уголовного кодекса	2020	2021
Статья 105	58	59
Статья 228	29	51

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 сотрудников прокуратуры, прошедших повышение квалификации¹

Название программы	2020	2021
.....	3	5

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

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.

16.7 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.

¹ Составлено автором по: [2, 7, 10]

16.8 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 № 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 № 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.: Юристь, 2006. - 280 с.

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

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

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

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

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

14. Свердловская область в 1992-1996 годах [Текст]: Стат. сб. / 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 скобках²:

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

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

16.9 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,

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.

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.

Допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

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

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его 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 2...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

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

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 _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
(прописью) (прописью)

Декан факультета

(Фамилия И. О., подпись)

М.П.

Руководитель практики от университета

(Фамилия И. О., подпись)

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

(Должность)

М.П.

(Фамилия И. О.)

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

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Виды работ, которые обучающийся выполнил на практике в рамках формирования, закрепления и развития данных компетенций	Качество выполнения работ (выполнено /выполнено частично/ не выполнено)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец оформления титульного листа отчета по практике



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

ОТЧЕТ **о прохождении производственной практики** (название практики)

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 13.02.13
*Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям) техник*

Студент: Борисов А. В.
Группа: ТЭО.к-24

Руководитель практики от университета:
Стожков Д. С.

Руководитель практики от организации:
Иванов И. И. главный энергетик

Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
2	Характеристика работ, выполняемых на практике	
3	Характеристика условий труда на практике	
	Заключение	
	Приложения	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ


ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры
электротехники

(протокол № 1 от 12.09.2025)

Заведующий кафедрой


_____ А. В. Угольников

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА Ч. 4

Специальность

*13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)*

*Направленность: Техническое обслуживание и ремонт электрического
и электромеханического оборудования*

на базе среднего общего образования

Екатеринбург

Автор: Угольников А. В., доцент, к.т.н.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Настоящая программа устанавливает цели и задачи производственной практики, требования к организации, учебно-методическому и материально-техническому обеспечению, обязанности обучающихся и лиц, участвующих в проведении и организации производственной практики. Программа адресована студентам, обучающимся, сторонним организациям (учреждениям), преподавателям и другим лицам, обеспечивающим проведение практики.

Производственная практика направлена на углубление и расширение теоретических знаний, их дальнейшую систематизацию и обобщение, дальнейшее формирование практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

2 ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цели производственной практики:

- дальнейшее закрепление, развитие и совершенствование теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- углубление приобретенного практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций;
- расширение диапазона представлений обучающихся о социальной значимости своей будущей профессиональной деятельности;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (далее – ВКР);
- накопление опыта практической работы по будущей специальности.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

профессиональных:

ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

В рамках производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются навыки:

Код ОК, ПК	Навыки	Умения	Знания
ПК 3.1. ПК 3.2.	– диагностика технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок; - проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и	– эффективно использовать материалы и оборудование; – пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для обслуживания электрического и электромеханического	– классификацию, конструкции технические характеристики электрического и электромеханического оборудования энергоустановок; – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта электрического и

электромеханического оборудования энергоустановок	оборудования энергоустановок; – производить наладку и испытания электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	электромеханического оборудования энергоустановок
---	---	---

4 ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 180 часа, 5 недель, в том числе в форме практической подготовки – 180 час.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Трудоёмкость, час.	В том числе в форме практической подготовки	Формы контроля
	<i>Информационный</i>	3	3	
1	Организационное собрание, формулирование задания на практику, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от университета	2	2	Собеседование, отчёт по практике
2	Ознакомление с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	1	1	Запись в журнале организации, заполнение соответствующего раздела в направлении на практику
	<i>Практический</i>	170	170	
3	Знакомство с организацией, изучение условий её функционирования (ознакомление с организационной структурой, системой управления организации, функциями подразделения, основными нормативными правовыми актами)	6	6	Собеседование, дневник практики, отчёт по практике
4	Оформление служебной документации на ремонт бытовой техники Работа с инструкциями и техническим описанием на бытовые приборы. Выявление конструктивных особенностей электробытовой техники различных марок. Сборка, разборка и ремонт бытовой техники на рабочих местах. Проведение испытаний после ремонта бытовой техники	164	164	Собеседование, отчёт по практике, дневник практики характеристика с места практики
	<i>Результативно-оценочный</i>	7	7	
5	Подготовка отчёта о практике, получение характеристики, заверение документов по месту практики, защита отчёта	7	7	Защита отчета по итогам прохождения практики
Всего:		180	180	

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, собирает материал для выполнения ВКР.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

6 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

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 отчетности, порядок заполнения бланков отчетности, требования к оформлению отчетных 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;

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

Руководители производственной практики от университета принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ, 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 (наставники) знакомят обучающихся с порядком прохождения производственной 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.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

В процессе прохождения практики студент ежедневно 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. Ежедневно 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 по практике вместе с документами служит основанием для оценки результатов производственной практики.

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

Отчёт по производственной практике имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть (разделы), заключение, приложения.

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

Содержание отчета о прохождении производственной практики помещают после титульного листа. В содержании отчета указывают: перечень разделов, номера страниц, с которых начинается каждый из них.

Во введении следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

Основная часть отчета содержит, как правило, два раздела.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики».

Второй раздел отчета о прохождении производственной практики «*Характеристика работ, выполняемых на практике*» носит практический характер.

В нём должно быть сделано описание выполненной работы с указанием объёма этой работы.

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 предложения для решения проблем?);

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

Кроме того, необходимо указать (описать) собранный материал для выполнения ВКР.

В *заключении* студент должен дать характеристику практики (как проходила практика, указать умения и опыт практической деятельности (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), сделать вывод о её значении.

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

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

проекты самостоятельно составленных документов и другие документы, собранные студентом во время прохождения практики.

Объем отчёта не должен превышать 9-12 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 на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчёт 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 отчётов по практике - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

9 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе групповых и / или индивидуальных консультаций, выполнения обучающимися установленных видов работ по практике.

Текущий контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется в процессе проведения практики путём наблюдения за выполнением работ на практике, проверки хода выполнения работ обучающимся, экспертной оценки деятельности обучающегося, собеседования и подтверждения выполнения части работ.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачёта.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы для собеседования, отчёт по практике, 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 текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по практике представлены в фонде/комплекте оценочных средств по производственной 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».

Для осуществления промежуточной аттестации по производственной практике используется Фонд/комплект оценочных средств по пред производственной дипломной практике.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

В качестве учебно-методического обеспечения для студентов в период прохождения ими практики выступает программа производственной практики.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	«Иванюга М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей» (Иванюга, М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей : учебно-методическое пособие / М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385496 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
2	«Филин Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий» (Филин, Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий : методические указания / Ю. И. Филин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2025. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513378 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
3	«Алтухов И.В., Епифанов А.Д., Черных А.Г. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: в 2 кн. Кн 2» (Алтухов, И. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие : в 2 книгах / И. В. Алтухов, А. Д. Епифанов, А. Г. Черных. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2012 — Книга 2 — 2012. — ISBN 978-5-91777-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133350 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
4	«Бастрон А.В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации. Часть 1» (Бастрон, А. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие / А. В. Бастрон. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 291 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130053 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
5	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
6	«Вендин С. В., Соловьёв С. В., Килин С. В., Яковлев А. О., Страхов В. Ю. Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов» (Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов : монография / С. В. Вендин, С. В. Соловьёв, С. В. Килин [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2022. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332066 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С.	Эл. ресурс

	220.).	
7	Коновалов, Ю. В. Электрические машины и электропривод : учебное пособие / Ю. В. Коновалов, О. В. Арсентьев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164002 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
8	Зарандия, Ж. А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике : учебное пособие / Ж. А. Зарандия, Е. А. Печагин, Н. П. Моторина. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-8265-1889-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319601 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
9	Проектирование электроэнергетических систем : учебное пособие / Е. А. Печагин, А. В. Кобелев, В. А. Чернышов [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-2354-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320543 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
10	Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-600-02859-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172656 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
11	Электробезопасность : учебное пособие / И. А. Рахимжанова, А. Ф. Абдюкаева, В. А. Пушко, В. В. Пугачев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-6049001-0-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291803 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
12	«Третьякова М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум» (Третьякова, М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум : учебное пособие / М. Н. Третьякова. — Тольятти : ТГУ, 2022. — ISBN 978-5-8259-1075-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264158 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
13	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
14	Разгильдеев, Г. И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учебное пособие / Г. И. Разгильдеев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — ISBN 978-5-89070-703-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6637 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
15	Секретарев, Ю. А. Надежность электроснабжения : учебное пособие / Ю. А. Секретарев. — 2-е изд., доп. и перераб. — Новосибирск : НГТУ, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-5432-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514511 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
16	Сухарев, А. А. Электротехнические измерения : учебное пособие / А. А. Сухарев, В. В. Петровский, Д. В. Шахтурин. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-7579-2671-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399581 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
17	Астапенко, Э. С. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебное пособие / Э. С. Астапенко. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 9-785-93057-927-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170461 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

18	«Хакимьянов М. И., Хазиева Р. Т. Электрические и электронные аппараты» (Хакимьянов, М. И. Электрические и электронные аппараты : учебное пособие / М. И. Хакимьянов, Р. Т. Хазиева. — Уфа : УГНТУ, 2020. — ISBN 978-5-7831-1908-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245261 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
19	«Куликовский В. С., Кручек О. А., Герасимов А. И., Ковалева О. А., Кузьмин С. В. Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий» (Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий : учебное пособие / В. С. Куликовский, О. А. Кручек, А. И. Герасимов [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2021. — ISBN 978-5-7638-4300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181615 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
20	«Чеботаев Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ» (Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ : учебник / Н. И. Чеботаев. — 3-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2009. — ISBN 978-5-98672-486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135017 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 69.).	Эл. ресурс
21	Черкашин, Н. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Н. А. Черкашин, С. Н. Жильцов. — Самара : СамГАУ, 2024. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-757-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440219 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

11.2 Нормативные правовые акты

1. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы и главы шестого и седьмого изданий – Издательство «ЭНАС», 2019. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/search?query=ПУЭ%206,%207%20издание>

2. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=491321>

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Приказом Минэнерго РФ от 12.09.2022 № 811. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.elec.ru/library/direction/pteep/>

12 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Ресурсы сети Интернет:

Министерство энергетики Российской Федерации [Министерство энергетики РФ](#)

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. [Федеральный государственный энергетический надзор](#).

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт» [Электроснабжение](#)

Современные профессиональные базы данных:

ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

База данных по электрическим сетям и электрооборудованию <https://online-electric.ru>

Онлайн журнал «Электрик инфо» <https://elektrik.info/> Доступ свободный.

Справочная литература для электромонтажника. <https://faza.ru/> Доступ свободный.

Архив со справочной литературой. <http://aprolex.by/> Доступ свободный.
Электрический интернет портал. Библиотека ГОСТов, технических условий.
<https://www.elec.ru/> Доступ свободный.

Отраслевой электротехнический портал. [Рынок Электротехники. Отраслевой портал](#)

13 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. MathLAB Campus-Wide Suite (Desktop, Online, iAudience).
4. SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network.
5. Учебный Комплект Компас-3D v20.

14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики в организациях необходимы специально оборудованные помещения.

Материально-техническое обеспечение производственной практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения производственной практики. Студенту в месте прохождения практики требуются средства оргтехники (компьютер, принтер, сканер, телефон и т.д.); канцелярские принадлежности; другие средства, необходимые для работы.

15 ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Производственная 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.

16 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

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.

16.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

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

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

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

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

16.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

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.

16.4 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) ...

16.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуются рисунками.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2...».

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



Рисунок 1 – Структура управления

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

Рисунок 1 – Структура раскрываемости преступлений, %

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

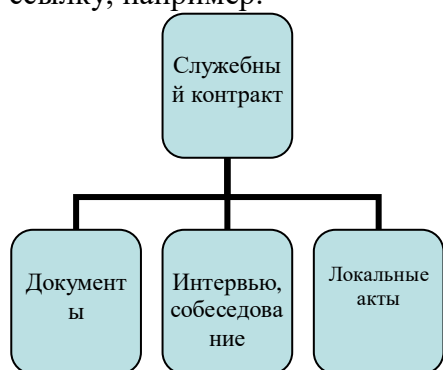


Рисунок 1 - Процесс заключения служебного контракта [8, с. 46]

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 – Схема объезда¹

16.6 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)».

Таблицы 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 уголовных дел, возбужденных в Свердловской области

Статья Уголовного кодекса	2020	2021
Статья 105	58	59

¹ Составлено автором по: [15, 23, 42].

Статья 228	29	51
------------	----	----

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 сотрудников прокуратуры, прошедших повышение квалификации¹

Название программы	2020	2021
.....	3	5

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

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.

16.7 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.

16.8 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

¹ Составлено автором по: [2, 7, 10]

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 № 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 № 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, 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](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.

16.9 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.

Допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

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

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его 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.

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.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... в приложении 2...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

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

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 _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
(прописью) (прописью)

Декан факультета

(Фамилия И. О., подпись)

М.П.

Руководитель практики от университета

(Фамилия И. О., подпись)

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

(Должность)

М.П.

(Фамилия И. О.)

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

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Виды работ, которые обучающийся выполнил на практике в рамках формирования, закрепления и развития данных компетенций	Качество выполнения работ (выполнено /выполнено частично/ не выполнено)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец оформления титульного листа отчета по практике



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

ОТЧЕТ **о прохождении производственной практики** (название практики)

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 13.02.13
*Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям) техник*

Студент: Борисов А. В.
Группа: ТЭО.к-23

Руководитель практики от университета:
Стожков Д. С.

Руководитель практики от организации:
Иванов И. И. главный энергетик

Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
2	Характеристика работ, выполняемых на практике	
3	Характеристика условий труда на практике	
	Заключение	
	Приложения	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании кафедры

электротехники

(протокол № 1 от 12.09.2025)

Заведующий кафедрой

_____ А. В. Угольников



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.04.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА Ч. 5

Специальность

***13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)***

***Направленность: Техническое обслуживание и ремонт электрического
и электромеханического оборудования***

на базе среднего общего образования

Екатеринбург

Автор: Угольников А. В., доцент, к.т.н.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Настоящая программа устанавливает цели и задачи производственной практики, требования к организации, учебно-методическому и материально-техническому обеспечению, обязанности обучающихся и лиц, участвующих в проведении и организации производственной практики. Программа адресована студентам, обучающимся, сторонним организациям (учреждениям), преподавателям и другим лицам, обеспечивающим проведение практики.

Производственная практика направлена на углубление и расширение теоретических знаний, их дальнейшую систематизацию и обобщение, дальнейшее формирование практического опыта по основным видам профессиональной деятельности.

2 ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Цели производственной практики:

- дальнейшее закрепление, развитие и совершенствование теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения;
- углубление приобретенного практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций;
- расширение диапазона представлений обучающихся о социальной значимости своей будущей профессиональной деятельности;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (далее – ВКР);
- накопление опыта практической работы по будущей специальности.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности:

профессиональных:

ПК 4.1. Выполнять слесарные и электромонтажные работы при техническом обслуживании электрооборудования.

ПК 4.2. Выполнять электромонтажные работы согласно схем соединения деталей и узлов, проводить техническое обслуживание электрооборудования.

В рамках производственной практики обучающимися осваиваются умения и знания, формируются навыки:

Код ОК, ПК	Навыки	Умения	Знания
ПК 4.1. ПК 4.2.	– выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	– эффективно использовать материалы и оборудование; – пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для обслуживания цехового электрооборудования; – производить наладку и испытания цехового	– классификацию, конструкции технические характеристики цехового оборудования; – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта цехового оборудования

4 ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 144 часа, 4 недель, в том числе в форме практической подготовки – 144 час.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы и краткое содержание практики	Трудоёмкость, час.	В том числе в форме практической подготовки	Формы контроля
	<i>Информационный</i>	3	3	
1	Организационное собрание, формулирование задания на практику, получение необходимых консультаций по организации и методике проведения работ со стороны руководителя практики от университета	2	2	Собеседование, отчёт по практике
2	Ознакомление с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	1	1	Запись в журнале организации, заполнение соответствующего раздела в направлении на практику
	<i>Практический</i>	134	134	
3	Знакомство с организацией, изучение условий её функционирования (ознакомление с организационной структурой, системой управления организации, функциями подразделения, основными нормативными правовыми актами)	6	6	Собеседование, дневник практики, отчёт по практике
4	Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования Изготовление простых деталей при ремонте цехового электрооборудования Сборка неразъемных и разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования Производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе Прокладка электропроводки в цехе Исправление механических повреждений каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования Обслуживание цеховых осветительных электроустановок и замена ее отдельных элементов Ремонт и замена электропроводки в цехе Измерение изоляции кабелей мегомметром в	128	128	Собеседование, отчёт по практике, дневник практики характеристика с места практики

	условиях цеха Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Ремонт и обслуживание контакторов и магнитных пускателей, предохранителей, рубильников и пакетных выключателей, реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000 В			
	<i>Результативно-оценочный</i>	7	7	
5	Подготовка отчёта о практике, получение характеристики, заверение документов по месту практики, защита отчёта	7	7	Защита отчета по итогам прохождения практики
Всего:		144	144	

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, собирает материал для выполнения ВКР.

Конкретное содержание практики зависит от места её прохождения.

6 МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ОРГАНИЗАЦИЯ

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

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;

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

Руководители производственной практики от университета принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ, 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 (наставники) знакомят обучающихся с порядком прохождения производственной 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.

8 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

В процессе прохождения практики студент ежедневно 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 объема проделанной работы. Ежедневно 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 по практике вместе с документами служит основанием для оценки результатов производственной практики.

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

Отчёт по производственной практике имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть (разделы), заключение, приложения.

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

Содержание отчета о прохождении производственной практики помещают после титульного листа. В содержании отчета указывают: перечень разделов, номера страниц, с которых начинается каждый из них.

Во введении следует отразить: место и сроки практики; её цели и задачи.

Введение не должно превышать 1 страницы компьютерного набора.

Основная часть отчета содержит, как правило, два раздела.

Первый раздел «Краткая характеристика организации-базы практики».

Второй раздел отчета о прохождении производственной практики «*Характеристика работ, выполняемых на практике*» носит практический характер.

В нём должно быть сделано описание выполненной работы с указанием объема этой работы.

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 предложения для решения проблем?); внутренняя культура взаимоотношений между сотрудниками/работниками (возникло ли желание работать в данной организации, почему?).

Кроме того, необходимо указать (описать) собранный материал для выполнения ВКР.

В *заключении* студент должен дать характеристику практики (как проходила практика, указать умения и опыт практической деятельности (компетенции), которые он приобрел в ходе практики), сделать вывод о её значении.

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

В *приложениях* располагают вспомогательный материал:

перечень материалов, с которыми ознакомился студент в ходе практики;

проекты самостоятельно составленных документов и другие документы, собранные студентом во время прохождения практики.

Объем отчёта не должен превышать 9-12 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 на практику, дневник практики, характеристика (приложение 1), отчёт 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 отчётов по практике - собеседование. Студент кратко докладывает о содержании своей работы во время практики, отвечает на вопросы принимающих отчет (проводящих защиту).

9 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе групповых и / или индивидуальных консультаций, выполнения обучающимися установленных видов работ по практике.

Текущий контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется в процессе проведения практики путём наблюдения за выполнением работ на практике, проверки хода выполнения работ обучающимся, экспертной оценки деятельности обучающегося, собеседования и подтверждения выполнения части работ.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме зачёта.

Оценочные средства, используемые для промежуточной аттестации: вопросы для собеседования, отчёт по практике, 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 текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по практике представлены в фонде/комплекте оценочных средств по производственной 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».

Для осуществления промежуточной аттестации по производственной практике используется Фонд/комплект оценочных средств по пред производственной дипломной практике.

10 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

В качестве учебно-методического обеспечения для студентов в период прохождения ими практики выступает программа производственной практики.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	«Иванюга М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей» (Иванюга, М. М. Электрооборудование перерабатывающих производств: изучение конструкции и схем включения магнитных пускателей : учебно-методическое пособие / М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 42 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385496 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
2	«Филин Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий» (Филин, Ю. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий : методические указания / Ю. И. Филин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2025. — 15 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/513378 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

3	«Алтухов И.В., Епифанов А.Д., Черных А.Г. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации: в 2 кн. Кн 2» (Алтухов, И. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие : в 2 книгах / И. В. Алтухов, А. Д. Епифанов, А. Г. Черных. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2012 — Книга 2 — 2012. — ISBN 978-5-91777-072-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133350 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
4	«Бастрон А.В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации. Часть 1» (Бастрон, А. В. Монтаж электрооборудования и средств автоматизации : учебное пособие / А. В. Бастрон. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : КрасГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 291 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130053 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
5	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
6	«Вендин С. В., Соловьёв С. В., Килин С. В., Яковлев А. О., Страхов В. Ю. Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов» (Расчёт параметров автоматизированной сети воздушных линий 10 кВ электросетевых объектов : монография / С. В. Вендин, С. В. Соловьёв, С. В. Килин [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2022. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/332066 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 220.).	Эл. ресурс
7	Коновалов, Ю. В. Электрические машины и электропривод : учебное пособие / Ю. В. Коновалов, О. В. Арсентьев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164002 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
8	Зарандия, Ж. А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике : учебное пособие / Ж. А. Зарандия, Е. А. Печагин, Н. П. Моторина. — Тамбов : ТГТУ, 2018. — 116 с. — ISBN 978-5-8265-1889-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/319601 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
9	Проектирование электроэнергетических систем : учебное пособие / Е. А. Печагин, А. В. Кобелев, В. А. Чернышов [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-2354-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320543 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
10	Электрический привод : учебное пособие / М. Б. Фомин, В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова [и др.]. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-600-02859-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172656 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
11	Электробезопасность : учебное пособие / И. А. Рахимжанова, А. Ф. Абдюкаева, В. А. Пушко, В. В. Пугачев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2022. — 129 с. — ISBN 978-5-6049001-0-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291803 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
12	«Третьякова М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум» (Третьякова, М. Н. Выбор оборудования при проектировании электрической части понизительной подстанции: практикум : учебное пособие / М. Н. Третьякова. — Тольятти : ТГУ, 2022. — ISBN 978-5-8259-1075-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264158 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
13	«Новокрещенова Л. Д., Шарендо Н. О. Электрооборудование предприятия и его	Эл. ресурс

	система электроснабжения» (Новокрещенова, Л. Д. Электрооборудование предприятия и его система электроснабжения : учебное пособие / Л. Д. Новокрещенова, Н. О. Шарендо. — Москва : РУТ (МИИТ), 2019. — 134 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175690 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
14	Разгильдеев, Г. И. Эксплуатация систем электроснабжения (Эксплуатация электрооборудования) : учебное пособие / Г. И. Разгильдеев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2009. — 196 с. — ISBN 978-5-89070-703-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/6637 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
15	Секретарев, Ю. А. Надежность электроснабжения : учебное пособие / Ю. А. Секретарев. — 2-е изд., доп. и перераб. — Новосибирск : НГТУ, 2025. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-5432-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/514511 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
16	Сухарев, А. А. Электротехнические измерения : учебное пособие / А. А. Сухарев, В. В. Петровский, Д. В. Шахтурин. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-7579-2671-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399581 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
17	Астапенко, Э. С. Электрическое и электромеханическое оборудование : учебное пособие / Э. С. Астапенко. — Томск : ТГАСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 9-785-93057-927-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170461 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
18	«Хакимьянов М. И., Хазиева Р. Т. Электрические и электронные аппараты» (Хакимьянов, М. И. Электрические и электронные аппараты : учебное пособие / М. И. Хакимьянов, Р. Т. Хазиева. — Уфа : УГНТУ, 2020. — ISBN 978-5-7831-1908-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245261 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
19	«Куликовский В. С., Кручек О. А., Герасимов А. И., Ковалева О. А., Кузьмин С. В. Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий» (Электроснабжение и электрооборудование горных предприятий : учебное пособие / В. С. Куликовский, О. А. Кручек, А. И. Герасимов [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2021. — ISBN 978-5-7638-4300-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181615 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс
20	«Чеботаев Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ» (Чеботаев, Н. И. Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ : учебник / Н. И. Чеботаев. — 3-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2009. — ISBN 978-5-98672-486-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135017 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 69.).	Эл. ресурс
21	Черкашин, Н. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Н. А. Черкашин, С. Н. Жильцов. — Самара : СамГАУ, 2024. — 186 с. — ISBN 978-5-88575-757-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/440219 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Эл. ресурс

11.2 Нормативные правовые акты

1. Правила устройства электроустановок: все действующие разделы и главы шестого и седьмого изданий – Издательство «ЭНАС», 2019. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/search?query=ПУЭ%206,%207%20издание>

2. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=491321>

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены Приказом Минэнерго РФ от 12.09.2022 № 811. — Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.elec.ru/library/direction/pteep/>

12 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Ресурсы сети Интернет:

Министерство энергетики Российской Федерации [Министерство энергетики РФ](#)
Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.
[Федеральный государственный энергетический надзор](#).

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
Профессиональная справочная система «[Техэксперт](#)» [Электроэнергетика](#)

Современные профессиональные базы данных:

ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
База данных по электрическим сетям и электрооборудованию <https://online-electric.ru>

Онлайн журнал «Электрик инфо» <https://elektrik.info/> Доступ свободный.
Справочная литература для электромонтажника. <https://faza.ru/> Доступ свободный.
Архив со справочной литературой. <http://aprolex.by/> Доступ свободный.
Электрический интернет портал. Библиотека ГОСТов, технических условий.

<https://www.elec.ru/> Доступ свободный.

Отраслевой электротехнический портал. [Рынок Электротехники. Отраслевой портал](#)

13 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. MathLAB Campus-Wide Suite (Desktop, Online, iAudience).
4. SOLIDWORKS EDU Edition 2020-2021 Network.
5. Учебный Комплект Компас-3D v20.

14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения производственной практики в организациях необходимы специально оборудованные помещения.

Материально-техническое обеспечение производственной практики возлагается на руководителей организаций, принимающих обучающихся для прохождения производственной практики. Студенту в месте прохождения практики требуются средства оргтехники (компьютер, принтер, сканер, телефон и т.д.); канцелярские принадлежности; другие средства, необходимые для работы.

15 ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

производственная 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.

16 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

16.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Отчет выполняется печатным способом с использованием компьютера.

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.

16.2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ НАИМЕНОВАНИЙ И НУМЕРАЦИИ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ГЛАВ И ПАРАГРАФОВ

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

Разделы, параграфы должны иметь заголовки. Их следует нумеровать арабскими цифрами и записывать по центру страницы прописными (заглавными) буквами без точки в

конце, не подчеркивая. Номер раздела указывается цифрой (например, 1, 2, 3), номер параграфа включает номер раздела и порядковый номер параграфа, разделенные точкой (например, 1.1, 2.1, 3.3). После номера раздела и параграфа в тексте точку не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Не допускается писать заголовок параграфа на одном листе, а его текст – на другом.

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

Введение

1 Краткая характеристика организации – места прохождения практики

2 Практический раздел – выполненные работы

Заключение

Приложения

16.3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

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.

16.4 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) ...

16.5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ

В письменной работе для наглядности, уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать иллюстрации – графики, схемы, диаграммы, чертежи, рисунки и фотографии. Все иллюстрации именуется рисунками.

На все рисунки должны быть даны ссылки в тексте работы, например: «... в соответствии с рисунком 2..».

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



Рисунок 1 – Структура управления

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

Рисунок 1 – Структура раскрываемости преступлений, %

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

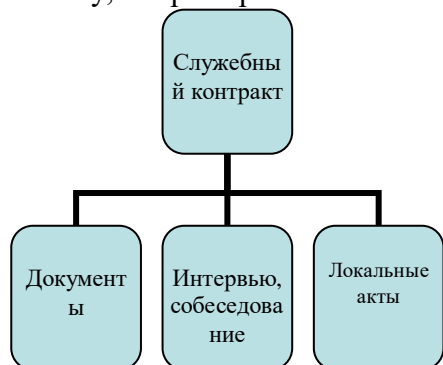


Рисунок 1 - Процесс заключения служебного контракта [8, с. 46]

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:



16.6 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)».

Таблицы 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 уголовных дел, возбужденных в Свердловской области

Статья Уголовного кодекса	2020	2021
Статья 105	58	59
Статья 228	29	51

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 сотрудников прокуратуры, прошедших повышение квалификации¹

Название программы	2020	2021
.....	3	5

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

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.

16.7 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

¹ Составлено автором по: [15, 23, 42].

¹ Составлено автором по: [2, 7, 10]

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.

16.8 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 № 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 № 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, Пущин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. - Пущино: ПНЦ РАН, 2000. - 64 с.

11. Черткова, Е.Л. Утопия как способ постижения социальной действительности [Электронный ресурс] / Е.Л. Черткова // Социемы: журнал Уральского гос. ун-та. - 2002. - N 8. - Режим доступа: [http://www2/usu.ru/philosoph/chertkova](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 скобках²:

- [Видеозапись];

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.

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

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

16.9 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.

Допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

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

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. При этом слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его 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 2...». Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

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

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 _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
(прописью) (прописью)

Декан факультета

(Фамилия И. О., подпись)

М.П.

Руководитель практики от университета

(Фамилия И. О., подпись)

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

(Должность)

М.П.

(Фамилия И. О.)

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

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Группа: _____

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Виды работ, которые обучающийся выполнил на практике в рамках формирования, закрепления и развития данных компетенций	Качество выполнения работ (выполнено /выполнено частично/ не выполнено)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец оформления титульного листа отчета по практике



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

ОТЧЕТ **о прохождении производственной практики** (название практики)

(наименование организации прохождения практики)

Специальность: 13.02.13
*Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям) техник*

Студент: Борисов А. В.
Группа: ТЭО.к-24

Руководитель практики от университета:
Стожков Д. С.

Руководитель практики от организации:
Иванов И. И. главный энергетик

Екатеринбург

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец оформления содержания отчета по производственной практике

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
1	Краткая характеристика организации - места практики	5
2	Характеристика работ, выполняемых на практике	
3	Характеристика условий труда на практике	
	Заключение	
	Приложения	