

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.03(П) «ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ
ПРАКТИКА»**

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль программы «Профессиональное обучение (по элективным модулям)»

Автор(ы):
канд. техн. наук, доцент, Г. Н. Мигачева
доцент
канд. техн. наук, доцент, Л. Т. Плаксина
доцент
канд. пед. наук, доцент, М. А. Федулова
доцент
ст. преп. Т. В. Лискова

Проректор по
образовательной
деятельности

Л. К. Габышева

Екатеринбург

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики «Профессионально-квалификационная практика» является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в университете при изучении общепрофессиональных и профильных дисциплин.

Задачи:

- закрепление профессиональных навыков необходимых для успешного осуществления профессиональной деятельности;
- ознакомление с организационной структурой предприятия, его производственной деятельностью, характером выпускаемой продукции;
- ознакомление с производственной базой предприятия, парком технологического оборудования, режимами работы оборудования;
- ознакомление с технологическими процессами производства;
- изучение методов технического нормирования и обоснования технологических решений, вопросов организации производства, научной организации труда, управления работой подразделения;
- приобретение практических навыков выполнения профессиональных задач в структуре среднего профессионального образования в соответствии с направлением подготовки;
- формирование знаний, умений, навыков, необходимых для решения профессиональных задач в педагогической деятельности преподавателя структуры СПО.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«Профессионально-квалификационная практика» относится к Блоку 2 «Практики» обязательной части учебного плана ОПОП ВО и связана с формированием навыков бакалавра, способного самостоятельно решать конкретные задачи.

Вид(ы) практики: производственная.

Способ(ы) проведения практики: стационарная; выездная.

Форма(ы) проведения практики: дискретно (по типам практики);

Практика призвана углубить и закрепить теоретические знания, умения и навыки студентов по дисциплинам обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, программ подготовки бакалавров.

Теоретической основой для практики являются в основном общепрофессиональные дисциплины и дисциплины профильной направленности.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
- ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;
- ПКО-6 Способен модернизировать и использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, учебно-профессиональных результатов обучения и обеспечения качества образовательного процесса;
- ПКО-8 Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики;
- ПКС-1 Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности;
- ПКС-2 Способен участвовать в техническом обслуживании и ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности;
- ПКС-3 Способен к разработке и реализации технологических процессов обработки деталей машин и механизмов;
- ПКС-4 Способен к разработке и реализации процессов контроля качества деталей машин и механизмов;
- ПКС-5 Способен осуществлять организацию, подготовку и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

31. Понятия, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю (мастеру производственного обучения); основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся в условиях

цифровизации образовательного пространства; особенности организации труда, современные производственные технологии, производственное оборудование и правила его эксплуатации; требования охраны труда при выполнении профессиональной деятельности; основные источники и методы поиска информации, необходимой для решения поставленных задач, законы и формы логически правильного мышления, основы теории аргументации, сущность и основные принципы системного подхода; основные положения теории государства и права, законодательные и нормативные документы; основные этические ограничения, принятые в обществе; основные понятия, методы выработки, принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; методы выбора оптимального решения задач; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; функционально-смысловые типы текста, принципы стилистической дифференциации государственного языка в официально-деловом жанре в их устной и письменной разновидностях; языковые характеристики типов текстов и речевых жанров, реализуемых в различных функциональных стилях (официально-деловом, обиходном) в их устной и письменной разновидностях; профессиональную лексику иностранного языка, правила переводов профессиональных текстов; закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм-менеджмента; меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством; способы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; меры профилактики травматизма, инфекционных и неинфекционных заболеваний; основы безопасности, взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональных условий труда, последствий воздействия на человека опасных, вредных и поражающих факторов среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха; основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

32. специфику деятельности машиностроительного предприятия, выпускаемую продукцию, используемое технологическое оборудование;

33. технологические процессы изготовления деталей и конструкций, реализуемые в рамках промышленного предприятия;

34. организацию деятельности сварочного цеха данного предприятия;

35. основные нормативные документы, используемые на предприятии.

Уметь:

У1. Осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать ее к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные цифровые базы данных; применять отечественный и зарубежный опыт и научные достижения в педагогической деятельности; планировать, организовывать и осуществлять самообразование в психолого-педагогическом направлении, в области преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) профессиональной деятельности; выполнять деятельность и (или)

демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики; выполнять сбор и анализ данных для проектирования систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности; выбирать типовые проектные решения систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности; обосновывать выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности, учитывая технические ограничения; участвовать в разработке документации для отдельных разделов проекта системы электроснабжения объектов профессиональной деятельности; участвовать в техническом обслуживании систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности; участвовать в ремонте систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности; участвовать в технической эксплуатации систем электроснабжения объектов профессиональной деятельности; осуществлять поиск информации для решения поставленных задач и критически ее анализировать; применять методы критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; применять законы логики и основы теории аргументации при осуществлении критического анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки; отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок; применять методы системного подхода при решении поставленных задач; формулировать цели, определять круг задач в рамках поставленной цели; формулировать исходные данные задачи с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; вести беседу, аргументированную дискуссию по изученным темам, используя соответствующие лексические единицы и клише, и другие необходимые средства выражения фактической информации, соблюдая правила коммуникативного поведения; анализировать и создавать тексты разных стилей в зависимости от сферы общения; ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлексию собственного жизненного и профессионального пути; создавать здоровьесберегающую образовательную среду; обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся и персонала; идентифицировать опасности; прогнозировать ход развития чрезвычайных ситуаций и давать оценку их последствиям; правильно оценивать ситуацию при различных видах отравлений, термических состояниях, травмах и оказывать доврачебную помощь.

У2. использовать конструкторскую, технологическую и другую документацию предприятия в целях изучения указаний о технических требованиях к выпускаемой продукции и к ее качеству;

У3. Использовать производственно-технические функции профессиональной деятельности в сфере производства, регламентируемого выбранным элективным модулем;

У4. Читать чертежи, пользоваться нормативной и технической документацией (справочники, ГОСТы, технологические карты, инструкционные карты).

Владеть:

В1. Основами проведения научно-исследовательской работы; приемами научной и специальной устной и письменной речи; приемами педагогической рефлексии и организации рефлексивной деятельности обучающихся; техникой выполнения трудовых операций, приемов, действий профессиональной деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), практики; методами системного и критического мышления; навыками соблюдения норм права и учета этических ограничений, принятых в обществе; устными и письменными речевыми жанрами; принципами создания текстов разных функционально-смысловых типов; общими правилами оформления документов различных типов на государственном и иностранных языках; иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников; письменным аргументированным изложением собственной точки зрения; навыками использования словарей и справочников; методиками саморегуляции эмоционально-психологических состояния в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально-психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; технологиями тайм-менеджмента; правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности; основными способами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; приемами по оказанию доврачебной помощи, навыками здорового образа жизни.

В2. Приемами и операциями рабочей профессии в соответствие с элективным модулем второго-третьего квалификационных уровней в условиях конкретного машиностроительного производства;

В3. Приемами работы инженерно-технических работников технологических служб предприятия в соответствии с выбранным элективным модулем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Объем практики, виды контактной и иных форм работы

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зач. ед. Общая продолжительность практики составляет 216 академ. час.

Сроки прохождения практики определяются календарным графиком учебного процесса. Распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости практики по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	4 сем.
	Кол-во часов
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Зачет с оценкой	4 сем.

Контактная работа, включает в себя:

1. Групповые консультации – организационное собрание.
2. Индивидуальная работа обучающегося с руководителем практики от РГПШУ (в том числе, индивидуальные консультации).
3. Индивидуальная работа обучающегося с руководителем практики от профильной организации (в том числе, индивидуальные консультации).
4. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Во время работы осуществляется контроль соблюдения обучающимся требований техники безопасности.
5. Групповые консультации – собрание по итогам практики.
6. Проведение процедуры защиты отчета по практике.

Иные формы работы, в том числе:

1. Работа обучающихся по выполнению заданий практики;
2. Работа обучающихся по обобщению и оформлению результатов практики;
3. Рефлексивный анализ деятельности в части осмысления ее результатов и перспектив применения сформированных компетенций в будущей профессиональной деятельности.

4.2 Содержание практики

Наименования этапов прохождения практики с указанием номеров семестров приведены в табл. № 2.

Таблица 2. Основные этапы прохождения практики

Наименование этапов практики	Семестр
Подготовительный	4
Проведение практики	4
Заключительный	4

4.3 Содержание этапов практики

Подготовительный (4 сем.).

Не позднее двух месяцев до начала практики руководитель-организатор практики от кафедры проводит первое организационное собрание со студентами, на котором информирует студентов о целях, задачах и содержании практики; сроках проведения практики; местах ее прохождения и видах деятельности.

При предоставлении студентом гарантийного письма от предприятия руководитель-организатор оценивает возможность прохождения практики на данном предприятии и в случае положительного решения дает разрешение на ее прохождение.

Не позднее чем за 1 день до начала практики руководитель-организатор проводит второе организационное собрание со студентами, на котором:

- предоставляет контактную информацию о руководителе практики (телефон, электронный адрес), а также доводит до сведения студентов:
- права и обязанности студентов при прохождении практики;
- требования по ведению дневника практики (далее Дневника) и составлению отчета по практике;
- порядок защиты отчета по практике.

Студент обязан принимать участие в организационных собраниях, проводимых руководителем-организатором практики.

Вводное занятие, в рамках которого рассматриваются следующие вопросы:

- цель и задачи профессионально-квалификационной практики;
- порядок прохождения и сроки профессионально-квалификационной практики.

Проведение практики (4 сем.).

На этом этапе руководитель практики проводит следующие мероприятия:

- 1) распределяет студентов по рабочим местам;
- 2) проводит со студентами обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности;
- 3) осуществляет контроль обеспечения в мастерских нормальных условиях труда студентов;
- 4) осуществляет контроль соблюдения сроков практики;
- 5) обеспечивает строгое соответствие содержания прохождения практики рабочей программе;
- 6) контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка;
- 7) оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими программы практики.

Во время прохождения ознакомительной практики студент обязан:

- 1) проходить обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности;

- 2) соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- 3) выполнять программу практики и индивидуальные задания по практике;
- 4) регулярно вести Дневник;
- 5) соблюдать сроки прохождения практики.

Ознакомление с организацией производства и выполнением производственных работ предусматривает изучение вопросов в соответствии с выбранным элективным модулем:

- основные виды выпускаемой продукции и их характеристики;
- технологии производства, методы организации производства;
- изучение номенклатуры продукции, технологического процесса изготовления деталей и конструкций;
- ознакомление с оборудованием и технологией производства, реализуемой на предприятии;
- структура и особенности работы инженерно-технических работников в соответствии с выбранным элективным модулем;
- самостоятельная практическая технологическая работа в соответствии с выбранным элективным модулем.

Самостоятельное практическое изучение в соответствии с выбранным элективным модулем:

Элективные модули:

Элективный модуль "Электроэнергетика"

Элективный модуль "Инжиниринг обеспечения качества в машиностроении."

Изучение следующих вопросов:

- политика в области качества, руководство по качеству, стандарты организации, положения, инструкции;
- внедрение в практику современных методов и средств измерений, направленных на повышение технического уровня и качества продукции;
- условия хранения, поддержания на должном уровне эталонов и средств поверки (калибровки) средств измерений, представление их на поверку в органы Росстандарта;
- взаимодействие метрологической службы юридического лица с Росстандартом и другими органами государственной власти по вопросам обеспечения единства измерений, оказание содействия при осуществлении ими Федерального государственного метрологического надзора;
- разработка и составление документов метрологического обеспечения производства и системы менеджмента качества;
- структура и особенности работы метролога в метрологической службе на основе должностных инструкций.

Выполнение производственных заданий с видами деятельности специалиста по качеству.

- анализ состояния измерений, контроля и испытаний на всех стадиях разработки, производства и эксплуатации продукции;
- организация и проведение работ по поверке (калибровке, метрологической аттестации) средств измерений;
- управление метрологическим обеспечением производства, структура и подчиненность, взаимосвязи управления с подразделениями предприятия;

Элективный модуль «Высокие технологии в сварке и плазменной обработке материалов»

Изучение следующих вопросов:

- внедрение в практику современного сборочного и сварочного оборудования, современных методов и средств контроля качества всей технологической цепочки изготовления сварных металлоконструкций, направленных на повышение технического уровня и качества продукции;
- участие в разработке и составлении нормативно-технической документации сварочного производства, в том числе в сфере системы менеджмента качества;
- структура и особенности работы технолога отдела Главного сварщика на основе должностных инструкций;
- политика в области качества, руководство по качеству, стандарты организации, положения, инструкции.

Заключительный (4 сем.).

Итоговый этап включает в себя завершение оформления Дневника и письменного отчета студента о практике. Отчет готовится в течение всей практики и должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе, исследований, проведенных в соответствии с общими и индивидуальными заданиями на практику.

4.4 Формы отчетности по практике

Основными формами отчетности по практике являются:

- дневник практики, включающий лист оценивания компетентностных результатов прохождения практики;
- отчет по практике.

Шаблоны форм размещены на сайте РГППУ, также могут присутствовать в приложении к данной рабочей программе.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ХОДЕ ПРАКТИКИ

1. Технологии проведения занятий в форме диалогового общения, которые

переводят образовательный процесс в плоскость активного взаимодействия обучающегося и педагога. Обучающийся занимает активную позицию и престает быть просто слушателем семинаров или лекций. Технологии представлены: групповыми дискуссиями, конструктивный совместный поиск решения проблемы, тренинг (микрообучение и др.), ролевые игры (деловые, организационно-деятельностные, инновационные, коммуникативные и др.).

2. Технология практико-ориентированного обучения, основанная на интеграции обучения с учебной и производственной практикой, наукой и производством и способствующая снятию противоречия между предметом учебно-познавательной деятельности обучающегося и будущей профессиональной деятельности. В соответствии с технологией практико-ориентированного обучения предметом обучающей деятельности руководителя практики и учебно-профессиональной деятельности обучающегося становится не система теоретических профессиональных знаний, а практическая задача, ситуация в контексте будущей профессиональной деятельности.

3. Для организации процесса обучения и самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, представленные в виде педагогических программных средств и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Технологии расширяют возможности образовательной среды, как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых. К числу таких программных средств относятся моделирующие программы, поисковые, интеллектуальные обучающие, экспертные системы, программы для проведения деловых игр.

4. Технология обучения в сотрудничестве применяются при проведении семинарских, практических и лабораторных занятий, нацелены на совместную работу в командах или группах и достижение качественного образовательного результата.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Все студенты перед началом практики обязаны присутствовать на организационном собрании, которое проводят руководители практики.

В ходе практики студенты ведут дневник о прохождении практики. Дневник и отчет по практике являются отчетными документами, характеризующими и подтверждающими прохождение студентом практики.

На протяжении всего периода работы в организации студент должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о практике своему руководителю. Отчет о практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им, во время практики, работу.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом. Для составления, редактирования и оформления отчета студентам рекомендуется отводить последний день производственной практики. Отчет студента о практике

должен включать текстовый, графический и другой иллюстрированный материалы. В целом отчет по практике должен отражать суть проделанной обучающимся во время практики работы, иметь четкую структуру, отличаться логической последовательностью, ясностью и конкретностью изложения материала, убедительностью аргументации и сопровождаться необходимым иллюстративным материалом. Для завершения отчета студенту выделяется один или два свободных дня (во время практики). Отчет по практике составляется каждым студентом индивидуально на основе материалов практики и индивидуального задания. Индивидуальное задание должно содержать 3-5 вопросов. В отдельных случаях по решению руководителя практики от кафедры разрешается составление одного отчета для группы студентов (при направлении в одно и тоже структурное подразделение предприятия), при условии выполнения каждым студентом этой группы собственного индивидуального задания. Работа над отчетом должна вестись систематически в течение всего периода практики. Примерный объем отчета – 10-15 страниц текста. Содержание излагается с соблюдением правил ЕСКД, изложение сопровождается схемами, рисунками, эскизами. Отчет должен быть сброшюрован. Требования к оформлению отчета:

- отчет оформляется на листах формата А4, текст печатается на одной стороне листа, интервал полуторный;
- размер шрифта: TimesNewRoman, начертание - обычное, кегль шрифта - 14 пунктов, цвет текста – авто (черный);
- параметры абзаца: выравнивание текста – по ширине страницы, отступ первой строки -12,5 мм;
- поля страницы для титульного листа: верхнее и нижнее поля – 20 мм; правое и левое поля – 10 мм;
- поля всех остальных страниц: верхнее и нижнее поля – 20 мм, размер левого поля 30 мм, правого – 10 мм;
- каждую структурную часть необходимо начинать с нового раздела со следующей страницы (Вставка/Разрыв/Новый раздел, со следующей страницы);
- страницы нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Порядковый номер ставят сверху страницы, справа или по центру;
- нумерация страниц начинается с титульного листа, но на титульном листе и на странице «Содержание» номер страницы не указывается, нумерация указывается с цифры 3 (с третьей страницы) это требование не касается рефератов для научных журналов;
- текст основной части индивидуальных заданий разбивают на разделы, подразделы, пункты и подпункты, если есть необходимость;
- разделы, подразделы, пункты, подпункты нумеруют арабскими цифрами;
- разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах излагаемого материала и обозначаться арабскими цифрами, в конце номера раздела точку не ставят (например, 1);

- подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точку не ставят, например, «1.1»;

- пункты нумеруют в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из порядкового номера раздела, подраздела, пункта, между цифрами и в конце номера точку не ставят, например, «1.1.2»;

- подпункты нумеруют в пределах каждого пункта и в конце номера точку не ставят (например, 1.1.2.1);

- заголовки (заголовки 1 уровня) каждой структурной части индивидуального задания (например, содержание, введение и т.д.) и заголовки разделов основной части следует располагать по ширине строки и печатать прописными буквами без подчеркивания и без точки в конце с абзацного отступа;

- заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует начинать с абзацного отступа и печатать строчными буквами. Точка в конце заголовка не ставится

- иллюстрации (рисунки, схемы, графики) и таблицы, которые размещаются на отдельных страницах, включают в общую нумерацию страниц;

- иллюстрации необходимо помещать непосредственно после первого упоминания о них в тексте или на следующей странице;

- таблица располагается непосредственно после текста, в котором она упоминается в первый раз или на следующей странице;

- таблицы нумеруют арабскими цифрами по порядку в пределах раздела;

- примечания помещают в тексте при необходимости пояснения содержания текста, таблицы или иллюстрации;

- пояснения к отдельным данным, приведенным в тексте или таблицах, допускается оформлять сносками;

- ссылки на источники следует указывать в квадратных скобках, например: [1], где 1 порядковый номер источников, указанных в списке источников информации;

- список источников информации можно размещать в порядке появления источника в тексте, в алфавитном порядке фамилий авторов или заголовков и в хронологическом порядке.

Титульный лист подписывается автором, отчет проверяется и подписывается руководителем-организатором. Образец титульного листа в приложении 7.

Перечень основных разделов для последовательного изложения материалов отчета:

- содержание;
- введение;
- общая характеристика базы практики;
- организация профессионального обучения;
- индивидуальные задания;
- заключение;
- список использованных источников.

Оформленные отчет и Дневник представляются на рецензию руководителю практики, который оценивает отчет и записывает в Дневник, пишет отзыв-характеристику деятельности и трудовой дисциплины студента при прохождении практики.

Отчет по итогам практики студент сдает на выпускающую кафедру руководителю-организатору от РГППУ (не позднее, чем через две недели после окончания срока прохождения практики). (отчет по практике, дневник по практике с отзывом руководителя и другие документы).

К отчету по итогам прохождения практики прилагается комплект следующих оформленных документов:

- отчет по практике;
- дневник по практике (все записи в Дневнике должны быть подписаны лицом ответственным за ознакомительную практику).
- отзыв-характеристика от базы практики о деятельности обучающегося и проявленных личностных и профессиональных качествах во время прохождения практики.

Защита отчета организуется руководителем от РГППУ и проводится не позднее, чем через две недели после окончания практики.

В случае проведения практик в летнее время на проведение промежуточной аттестации по практике выделяется двухнедельный срок после начала занятий в осеннем семестре очередного учебного года.

По результатам практики и на основании защиты обучающимся своего отчета, составленного в соответствии с утвержденными требованиями к его содержанию и форме, обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При оценке результатов практики принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики.

Результат оценивания практики фиксируется руководителем от РГППУ в экзаменационной ведомости и в зачетной книжке.

Отсутствие оценки за пройденную практику становится фактом академической неуспеваемости обучающегося после окончания экзаменационной сессии семестра, следующего за семестром, в котором проходила практика.

В случае невыполнения обучающимся своих обязанностей, он может быть отстранен от прохождения практики приказом ректора по представлению заведующего выпускающей кафедрой.

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

В качестве оценочных материалов при проведении промежуточной аттестации по практике и контроля самостоятельной работы используются: рейтинговая система оценки знаний студентов в РГППУ, заполненный дневник практики, подписанный руководителем практики; отчет по практике.

Оценка за практику выставляется руководителем практики от университета на основании анализа работ, выполненных обучающимся за время прохождения практики, проведенных мероприятий и представленных отчетных документов.

Для получения положительной оценки по итогам практики обучающемуся необходимо:

- выполнить все, предусмотренные рабочей программой практики задания, включая индивидуальное задание (получить зачет или положительную оценку за каждое контрольное задание) и своевременно предоставить отчетные документы;
- своевременно предоставить заполненный дневник и отчет по практике;
- своевременно предоставить положительный отзыв работодателя (руководителя по месту прохождения практики);
- выполнить дополнительные мероприятия, предусмотренные кафедрой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1 Основная литература

1. Богомолова, С. А. Метрология и измерительная техника. Технические требования к средствам измерений : электронный учебник [Гриф УМО] / С. А. Богомолова, И. В. Муравьева ; Нац. исслед. технолог. ун-т "МИСиС", Ин-т экотехнологий и инжиниринга, Каф. сертификации и аналит. контроля. - Москва : МИСиС, 2019. - 171 с. : рис., табл. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/128992/#1>. - Библиогр.: с. 85 (7 назв.). - ISBN 978-5-907061-39-2

2. Воробьева, Г.Н. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.Н. Воробьева, И.В. Муравьева. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2019. — 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129000>. — Загл. с экрана.

3. Герасимов, А. И. Монтаж, наладка и эксплуатация электроустановок : лабораторный практикум / А. И. Герасимов. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 160 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106724.html>

4. Гузанов, Б. Н. Краткий курс по материаловедению и технологии конструкционных материалов [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие для профессионально-педагогических образовательных организаций / Б. Н. Гузанов, В. В. Бухаленков. - Екатеринбург : РГППУ, 2017. - 207 с. - Режим доступа:

5. Денисов, Л. С. Контроль и управление качеством сварочных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие для среднего специального образования [Гриф Минобразования Республики Беларусь] / Л. С. Денисов. - Минск : Вышэйшаяшкола, 2016. - 618 с. : ил., табл. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/92440/#1>.

6. Звонцов И. Ф. Разработка технологических процессов изготовления деталей общего и специального машиностроения: учебное пособие / Звонцов И.

Ф., Иванов К. М., Серебреннический П. П. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 696 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/107286>.

7. Коломиец Н. В., Пономарчук Н. Р., Елгина Г. А. Режимы работы и эксплуатация электрооборудования электрических станций : учебное пособие. - Томск : Томский политехнический университет, 2015. - 72 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55206>.

8. Конюхова Е. А. Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий (теория и примеры) : учебное пособие. - Москва : Русайнс, 2016. - 159 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61647>.

9. Мельников А. С. Научные основы технологии машиностроения: учебное пособие / Мельников А. С., Тамаркин М. А., Тищенко Э. Э. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 420 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/107945>.

10. Методы квалиметрии в машиностроении : учебное пособие / под редакцией В. Я. Кершенбаум, Р. М. Хвастунов. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 214 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79647.html>.

11. Монаков В. К., Кудрявцев Д. Ю. Электробезопасность : монография. - Москва : Инфра-Инженерия, 2017. - 184 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69022>.

12. Оборудование и основы технологии сварки металлов плавлением и давлением : учебное пособие / Г.Г. Чернышов, Д.М. Шашин, В.И. Гирш [и др.] ; под редакцией Г. Г. Чернышова, Д. М. Шашина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-5009-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130500>

13. Седых Л. В. Прогрессивное технологическое оборудование: учебное пособие / Седых Л. В. — Москва : МИСИС, 2017. — 95 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/108067>.

14. Федосов С. А. Основы технологии сварки / Федосов С. А., Оськин И. Э. — Москва : Машиностроение, 2017. — 125 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/107157>.

7.2 Дополнительная литература

1. Ефанов, А. В. Квалификационная и технологическая практики в профессионально-педагогическом вузе: психолого-педагогический и организационно-методический аспекты : учебное пособие для вузов [Гриф УМО] / А. В. Ефанов ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т, Урал. отд-ние Рос. акад. образования, Акад. проф. образования. - Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2004. - 119 с. - Режим доступа: <http://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/23138>

2. Фоминых, М. В. Оценка деятельности студента-практиканта [Комплект] : [пособие для руководителей практики] / М. В. Фоминых ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т, Ин-т лингвистики, Каф. герм. филологии. - Красноуфимск : Объединение Лагран, 2012. - 53 с.

7.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY. Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>
4. Сетевая электронная библиотека. Режим доступа: <http://web.ido.ru>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Офисная система Office Professional Plus.
3. САПР AutoCAD.
4. САПР Компас-3D.
5. Табличный процессор Excel.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При прохождении практики в РГППУ обучающиеся могут пользоваться компьютерными классами, компьютерной сетью, библиотекой и другим оборудованием университета, необходимым для успешного выполнения студентами задания на практику.

При прохождении практики в профильной организации в соответствии с договором на проведение практики, студенты могут пользоваться лабораториями, кабинетами, библиотекой, технической и другой документацией, вычислительной техникой в организации, где проходят практику, необходимыми для успешного выполнения студентами задания на практику.