

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Оренбургский государственный университет"

Кафедра теории и методики профессионального образования

М.С. Емец

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ПРАКТИКА ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет" в качестве методических указаний для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлению подготовки 051000.62 Профессиональное обучение, профиль «Энергетика»

Оренбург
2012

УДК 378.147.091(076)
ББК 74.58я7
Е 60

Рецензент - профессор, доктор педагогических наук И.Д. Белоновская

Е 60 **Емец, М.С.**
Квалификационная практика по рабочей профессии : методические указания / М.С. Емец; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2012. – 31 с.

Методические указания содержат общие положения о содержании квалификационной практики по рабочей профессии, ее целях и задачах, включает перечень заданий для студентов-практикантов.

В указаниях отражены вопросы организации и проведения квалификационной практики по рабочей профессии студентов Оренбургского государственного университета, обучающихся по программам высшего профессионального образования по направлению подготовки 051000.62 Профессиональное обучение, профиль «Энергетика».

УДК 378.147.091(076)
ББК 74.58я7

©М.С. Емец, 2012
©ОГУ, 2012

Содержание

1 Общие положения о содержании квалификационной практики по рабочей профессии	4
2 Цель и задачи квалификационной практики по рабочей профессии	5
3 Порядок прохождения практики	6
4 Методические рекомендации руководителям практики и студентам	10
5 Задания на квалификационную практику по рабочей профессии	13
6 Список рекомендуемой литературы	14
Приложение А Вопросы к экзамену по аттестации электромонтеров по ремонту электрооборудования	16
Приложение Б Характеристика студента по результатам квалификационной практики	22
Приложение В Дневник квалификационной практики по рабочей профессии	23
Приложение Г Титульный лист отчета по квалификационной практике по рабочей профессии	28
Приложение Д Бланк задания на квалификационную практику по рабочей профессии	29

1 Общие положения о содержании квалификационной практики по рабочей профессии

Квалификационная практика по рабочей профессии студентов направления подготовки 051000.62 – Профессиональное обучение, профиль «Энергетика» является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования и представляет одну из форм организации учебного процесса, состоящую в профессионально-практической подготовке студентов на базовом отраслевом предприятии (учреждении).

Квалификационная практика по рабочей профессии проводится на предприятиях энергетического профиля. Организация практики должна обеспечивать формирование практических знаний и умений в области электроэнергетических и электротехнических технологий, механизации и автоматизации работ в электроэнергетике и электротехническом производстве, приобретение навыков описания работы оборудования, а также навыков практической работы на промышленном оборудовании с получением соответствующей квалификации по рабочей профессии.

Квалификационная практика по рабочей профессии студентов направления подготовки 051000.62 – Профессиональное обучение, профиль «Энергетика» является основной практикой по присвоению определенного разряда по рабочей профессии соответствующей отрасли.

Квалификационная практика по рабочей профессии относится к учебному циклу Б5 - Учебная и производственная практики и/или научно-исследовательская работа.

Квалификационная практика предназначена для будущих бакалавров профессионального обучения, которых готовят к работе преподавателя общепрофессиональных и специальных дисциплин в системе начального и среднего профессионального образования, в службах труда и занятости, системе дополнительного образования.

Успешное освоение содержания квалификационной практики по рабочей профессии способствует в дальнейшем изучению таких дисциплин основной образовательной программы, как «Электрические машины», «Теория автоматического управления», «Электропривод в современных технологиях», «Автоматизированный электропривод», «Электроника и микропроцессорная техника», «Электроснабжение промышленных предприятий». Дисциплина ориентирована на эффективное прохождение технологической практики на третьем курсе как дополняющая, усиливающая образовательное воздействие на данный процесс.

2 Цель и задачи квалификационной практики по рабочей профессии

Цель и задачи квалификационной практики определяются соответствующим Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования направления подготовки 051000.62 – Профессиональное обучение.

Целями квалификационной практики по рабочей профессии являются:

- 1) практическая подготовка к самостоятельной работе в должности электромонтера;
- 2) углубление и закрепление теоретических знаний, сформированных при изучении общетехнических и специальных дисциплин;
- 4) освоение конструкций, методов эксплуатации, обслуживания, диагностики и наладки современных электроприводов и систем автоматизации промышленных установок;
- 5) изучение устройства и правил технической эксплуатации электрооборудования.

Реализация целей практики достигается в процессе изучения основных видов промышленных установок и электроприводов, их эксплуатации и работы по техническому обслуживанию.

Задачами практики являются:

- формирование умений организации производственного процесса;
- овладение умениями эффективного использования технологического оборудования;
- овладение профессионально-практическими умениями, квалификационными навыками и передовыми методами труда;
- овладение опытом работы по рабочей профессии «Электромонтер».

3 Порядок прохождения практики

Квалификационная практика по рабочей профессии проводится в четвертом семестре очной формы обучения направления подготовки 051000.62 – Профессиональное обучение профиль «Энергетика». Продолжительность практики составляет 4 недели.

Организация, руководство и контроль практики осуществляется выпускающей кафедрой теории и методики профессионального образования. К практике допускаются студенты, не имеющие текущих аттестационных зачетно-экзаменационных задолженностей. Обучающиеся закрепляются по месту практики приказом директора предприятия. Предварительно до начала практики ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет» заключает с каждым предприятием и организацией договор о ее прохождении. Руководителями практики от кафедры являются лица, имеющие необходимые знания и опыт в данной области.

Перед началом практики кафедра проводит организационное собрание, на котором студенты знакомятся с приказом о направлении студентов на практику, с программой квалификационной практики. Практика организуется на промышленных предприятиях и фирмах электротехнического профиля, а также в отраслевых проектных и монтажных организациях г. Оренбурга и области. Список мест (базы) практики

формируется кафедрой. Возможен учет предложений заинтересованных предприятий и дипломников.

По прибытии на место практики студенты: оформляют пропуск на предприятие; проходят общий инструктаж по технике безопасности; распределяются по производственным подразделениям.

От предприятия назначаются лица, ответственные за практику, которые оформляются также соответствующим приказом директора предприятия.

Перед непосредственным исполнением своих обязанностей на предприятии студенты знакомятся с правилами внутреннего распорядка и проходят инструктаж по технике безопасности на рабочем месте с соответствующим оформлением. В течение всего периода практики необходимо соблюдают правила техники безопасности, подчиняться распорядку дня, установленному на предприятии.

В период квалификационной практики студент должен:

1) изучить инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, действующие в настоящее время на предприятии энергетического профиля;

2) ознакомиться с требованиями и правилами безопасной работы на предприятии;

3) ознакомиться с литературой, в которой освещается не только отечественный опыт проектирования, эксплуатации электроприводов и устройств автоматики, но и составлен обзор зарубежных силовых установок и устройств управления технологических комплексов;

4) ознакомиться с существующими на базе практики электрическими схемами и конструктивными особенностями установки;

5) ознакомиться с механической и кинематической частями установки;

6) изучить технологические процессы основного и вспомогательного производства промышленного предприятия;

7) изучить характеристики технологических установок, оснащенных автоматизированным и неавтоматизированным электроприводом, классификацию их по режимам работы;

8) ознакомиться с принципиальными схемами силового канала и систем управления электроприводов;

9) ознакомиться с организацией наладочных работ на электроприводах при вводе в эксплуатацию производственных механизмов.

В период прохождения квалификационной практики по рабочей профессии студенты должны освоить умения и приобрести профессиональные навыки в соответствии с квалификационными требованиями по рабочей профессии соответствующего профиля:

- выполнять простые слесарные работы при разборке, сборке и наладке высоковольтных выключателей, определять основные неисправности приводов высоковольтных выключателей и методы их устранения;

- в составе бригады производить текущий ремонт и ревизию силовых трансформаторов и электрооборудования открытых, закрытых и комплектных распределительных устройств;

- производить измерения сопротивления изоляции электрооборудования;

- выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки;

- изготавливать приспособления для сборки и ремонта электрооборудования;

- выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта;

- составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования;

- принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование;

- производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала;
- настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты;
- проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования;
- производить обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам и производственным нарядам;
- производить замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

По окончании практики студенты составляют на основании записей в дневнике отчет по практике, и представляют на кафедру следующий перечень: отчет по квалификационной практике; характеристику, подписанную руководителем практики от предприятия; заключение о пробной работе, выполненной студентом, с присвоенным разрядом по рабочей профессии.

Форма итогового контроля – дифференцированный зачет (с оценкой).

По окончании квалификационной практики студенты, полностью выполнившие задания, предусмотренные программой практики, сдают квалификационный экзамен для получения квалификационного разряда по рабочей профессии «Электромонтер по ремонту электрооборудования». В комиссию по приему экзамена входят: заведующий кафедрой теории и методики профессионального образования, декан факультета, руководитель отдела повышения квалификации от предприятия, руководитель практики. Вопросы, включаемые в содержание экзамена по аттестации электромонтеров по ремонту электрооборудования, отражены в Приложении А. По окончании экзамена составляется протокол заседания квалификационной комиссии и издается приказ о присвоении квалификации студентам, успешно сдавшим экзамен. По итогам квалификационного экзамена студентам выдается свидетельство установленной формы о

присвоении рабочей профессии соответствующего разряда, класса, категории.

4 Методические указания руководителям практики и студентам

Руководитель практики от университета:

1. Знакомится с заверенными по месту практики отчетами и другими материалами практики.
2. Заполняет ведомости и зачетные книжки студентов с результатами зачета по практике в виде дифференцированной оценки на основании отчетной документации.
3. Составляет отчет по итогам практики с замечаниями и предложениями по совершенствованию подготовки студентов в ходе квалификационной практики. Отчет составляется в свободной форме.
4. Обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед началом практики (проведение собраний; инструктаж о порядке прохождения практики; инструктаж по охране труда и технике безопасности и т.д.).
5. Принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ.
6. Обеспечивает высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие её содержания основной образовательной программе и программе практики.
7. Организует на базах практики совместно с руководителем практики от предприятия, учреждения или организации учебные занятия согласно ее программе.
8. Осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием.

9. Осуществляет контроль за обеспечением предприятием, учреждением или организацией нормальных условий труда и быта студентов, контролирует проведение со студентами обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности и совместно с руководителем практики от предприятия, учреждения или организации несет ответственность за соблюдением студентами правил техники безопасности.

10. Контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка предприятия, учреждения или организации.

11. Принимает участие в работе квалификационной комиссии, если программой практики предусмотрено присвоение квалификационных разрядов по профессиям начального профессионального образования.

12. Принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике и в подготовке студенческих конференций по итогам практики.

13. Рассматривает отчеты студентов по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию профессионально-ориентированной подготовки студентов.

Руководитель от предприятия (базы практики) на рабочем месте выполняет следующую работу:

1. Ставит задачу на период квалификационной практики по рабочей профессии, включающую, обеспечение условий для выполнения индивидуального задания студента.

2. Осуществляет непосредственное руководство практикантов в соответствии с программой практики.

3. Проводит для студентов инструктаж по охране труда и технике безопасности на рабочем месте, организует их обеспечение спецодеждой и индивидуальными средствами защиты по нормам, установленным для соответствующих работников данного предприятия.

4. Знакомит студентов с организацией работы на конкретном рабочем месте, с оборудованием, техническими средствами и их эксплуатацией, экономикой производства и прогрессивными методами труда.

5. Осуществляет постоянный контроль производственной работы практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и контролирует по производственным вопросам, обучает безопасным методам работы.

6. Контролирует ведение дневников и подготовку отчетов.

7. По завершении квалификационной практики оценивает ее, а также, в случае необходимости, предлагает рекомендации по подготовке студентов к данной практике.

Руководитель практики студентов в цехе, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

- организует прохождение практики закрепленных за ним студентов в тесном контакте с руководителями от университета и предприятия, учреждения или организации, осуществляющих общее руководство практикой;

- знакомит студентов с организацией квалификационных работ на конкретном рабочем месте, с технологиями, оборудованием и его эксплуатацией, экономикой производства, охраной труда и т.д.;

- осуществляет постоянный контроль за производимой работой практикантов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;

- обучает студентов-практикантов безопасным методам работы;

- контролирует ведение дневников и подготовку отчетов, составляет на практикантов производственные характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий.

Студент-практикант обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

5 Задания на квалификационную практику по рабочей профессии

Квалификационная практика по рабочей профессии сопровождается выполнением студентом пробной работы. По результатам выполненной пробной работы составляется заключение, в котором фиксируется задание, затраченное на работу время, оценка и разряд по рабочей профессии «Электромонтер по ремонту электрооборудования».

Примерные пробные работы:

1. Электромонтаж жгута (пайка контактов разъема, заделка и сборка разъема).
2. Монтаж панели управления насосами.
3. Ремонт электрической части вертикально-фрезерного станка модели 6P13.
4. Ремонт электрической части токарно-винторезного станка модели 16K25.

5. Ремонт электрической части токарно-винторезного станка модели 1К62.

6. Ремонт электрической части вертикально-фрезерного станка модели 6Р13.

7. Ремонт электрической части резьбонарезного станка.

8. Ремонт электрической части токарно-винторезного станка модели 16К20.

9. Сборка схемы соединения пускателя и автоматического выключателя, проверка правильности соединения схемы.

10. Техническое обслуживание блока подогрева сетевой воды БПСВ-14, обслуживанию преобразователя давления МПЗ-МИ класс точности 1, выходной сигнал 0...5 мА верхний предел измерений 10 кгс/см², демонтаж, монтаж.

11. Техническое обслуживание преобразователя давления МПЗ-МИ класс точности 1, выходной сигнал 0...5 мА верхний предел измерений 10 кгс/см², демонтаж, монтаж.

12. Техническое обслуживание блока подогреваемой сетевой воды (БСТСВ-14), контроль t⁰С, давления и расхода (Котельная ОППЗ). Демонтаж, монтаж, осмотр и регулировка.

6 Список рекомендуемой литературы

1. Белоновская, И.Д. Я – профессионал : метод. указания и научно-методические рекомендации по производственной (технологической) практике / И.Д. Белоновская . - Оренбург : ОГУ. - 2005. - 37 с.

2. Багун, Э.А. Методические указания по прохождению производственной практики / Э.А. Багун. - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. – 21 с.

3. Беляева, О. Н. Производственная практика: метод. указания к первой технологической практике / О.Н. Беляева. - Оренбург : ИПК ОГУ, 2002. - 9 с.

4. Учебная и производственная практика : метод. указания / В.Ю. Соколов [и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. теплоэнергетика. - Оренбург : [Б. и.], 2011. - 31 с.

5. Учебная и производственная практика : метод. указания / Р. Ш. Мансуров [и др.] . - Оренбург : ОГУ, 2006. - 21 с.

6. Кувайцев, В.И. Программа производственной практики: метод. указания по проведению производств. практики студентов специальности 140204 - Электр. станции / В. И. Кувайцев; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т, Каф. электроснабжения пром. предприятий. - Оренбург: ГОУ ОГУ. - 2009.

7. Учебно-производственная и производственная (квалификационная) практики: метод. указания / сост.: В.В. Верстов, А.Ф. Котрин, Л.Д. Копанская, О. Н. Дьячкова; СПбГАСУ. – СПб., 2011. – 38 с.

Приложение А

(обязательное)

Вопросы к экзамену по аттестации электромонтеров по ремонту электрооборудования

1. Правила нанесения размеров на чертежах.
2. Что называется электрической цепью?
3. Какое нужно дать напряжение, чтобы в цепи с сопротивлением 6 Ом протекал ток 20 А?
4. Как устроен трансформатор и принцип его действия?
5. Какими средствами тушения нужно пользоваться при загорании электроустановки?
6. Чем отличается эскиз от рабочего чертежа?
7. В каких случаях применяются минеральные электроизоляционные материалы?
8. Принцип действия асинхронного электродвигателя.
9. Шины, их назначение, устройство и крепление.
10. Как располагаются проекции на чертежах?
11. В каких случаях применяется электротехническая сталь, и каковы ее свойства?
12. Основные понятия об электрических измерениях.
13. Какие Вы знаете типы рубильников и их устройство?
14. Ответственность рабочего за нарушение техники безопасности.
15. Назначение сборочного чертежа.
16. Какие Вы знаете твердеющие электроизоляционные материалы?
17. Расскажите о технологии проверки состояния изоляции обмоток трансформатора.
18. Расскажите о назначении вольтметра, дайте схему включения его в цепь.
19. Правила составления акта о несчастном случае, связанном с производством.
20. Какова последовательность работы при выполнении эскиза с натуры?

21. Общие сведения о магнитных материалах и сплавах, их характеристика и область применения.
22. Чем проверяют сопротивление изоляции? Схема устройства прибора.
23. Правила замены дефектных изоляторов, пружин на ножах и регулировки привода разъединителей.
24. Какой силы ток считается опасным?
25. Как классифицируются электроизмерительные приборы по назначению?
26. Принцип устройства генераторов постоянного тока с параллельным возбуждением.
27. Правила раскопки траншеи для замены кабеля.
28. Назовите основные неисправности выключателей и разъединителей.
29. Факторы, влияющие на характер и степень поражения электрическим током.
30. Приведите пример, когда деталь достаточно изобразить только в 2-х проекциях.
31. Какие Вы знаете приборы для измерения силы тока, напряжения и сопротивления?
32. Технология разделки концов кабеля.
33. Назначение и принципиальное устройство реакторов.
34. Назовите химические средства тушения пожаров.
35. Как изображаются на чертеже резьбы и пружины?
36. Для какой цели применяются волокнистые электроизоляционные материалы?
37. Закон Джоуля-Ленца. Использование теплового действия тока.
38. Технология ремонта линии защитного и рабочего заземления.
39. Основные причины пожаров в цехах и на территории предприятия.
40. Чтение кинематических схем.
41. Можно ли соединить последовательно две электрические лампочки одинакового напряжения, но разной мощности?
42. Единицы напряжения и электродвижущей силы. Закон Ома.

43. Как устранить дефект коллектора?
44. Кто контролирует состояние техники безопасности на предприятии?
45. Виды электрических схем и предъявляемые к ним требования.
46. Причины возникновения короткого замыкания и защита от токов короткого замыкания.
47. Ремонт предохранителей. Выбор плавких вставок по условиям пуска и длительности эксплуатации.
48. Основные правила установки электроприборов на щиты или стены.
49. Назовите индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.
50. Условия обозначения, указанные на шкалах электроизмерительных приборов.
51. Электрическая емкость, единицы измерения.
52. Расскажите об устройстве силовых трансформаторов.
53. Технология ремонта рубильников и концевых выключателей.
54. Задачи членов добровольной пожарной дружины (ДПД).
55. Линии обрыва и их обозначение на чертежах.
56. Способы соединения конденсаторов в батарее.
57. Физико-химические и механические свойства алюминия.
58. Схема соединения цепей трансформаторов тока и напряжения.
59. Права и обязанности мастера участка по соблюдению техники безопасности.
60. Понятие о переменном токе. Графическое изображение переменного тока.
61. Назовите марки обмоточных проводов.
62. Мощность переменного тока. Коэффициент мощности и его значение.
63. Лужение и пайка с применением оловянистых и медных припоев.
64. Принцип действия углекислотных огнетушителей ОУ-5, ОУ-8.
65. Выполните схему однофазного трансформатора.
66. Способы сушки изоляции электрических машин.
67. Последовательность разборки сварочного агрегата.

68. Уход за коллектором. Как устранить искрение щеток.
69. Средства пожарной сигнализации, применяемые на предприятиях.
70. Правила нанесения размеров на чертежи.
71. Расскажите об устройстве и условиях работы электрических контактов.
72. В каких случаях применяются машины постоянного тока?
73. Методы нахождения неисправностей по электрическим схемам.
74. Правила заземления электрооборудования.
75. Для каких целей применяются электротехнические шины и из какого металла они изготавливаются?
76. Устройство и ремонт трехполюсного рубильника. Требования к ножам и рубкам рубильников.
77. Виды и устройство плавных предохранителей.
78. Технология снятия соединительной муфты с вала электродвигателя.
79. Требования техники безопасности при устройстве искусственного освещения.
80. Какие металлы и сплавы наиболее часто используются при ремонтных работах электрооборудования?
81. Устройство контактора переменного тока. Возможные неисправности и их устранение.
82. Как и каким образом производится замер сопротивления изоляции?
83. Последовательность операции при разборке, ремонте и сборке электродвигателя.
84. Требования техники безопасности при работе на высоте.
85. Какие преимущества имеет 3-х фазный ток перед однофазным?
86. Какие флюсы применяются для очистки поверхности спайки прочного соединения припоя с основным металлом.
87. Основные части асинхронного электродвигателя.
88. Требования установки выключателей с подключением в сеть.
89. Средства защиты от поражения электрическим током.

90. Понятие о трехфазном токе. Соединение звездой и треугольником и основные соотношения между токами и напряжениями при этих соединениях.
91. Изоляция электрических машин.
92. Что называется генератором и на какие виды они разделяются?
93. Электрические контакты и условия их работы.
94. Требования техники безопасности при ремонте рубильников.
95. Условные обозначения на электросхемах и приборах.
96. Правила действия электродвигателя переменного тока.
97. В каких случаях применяется медная проводка. Назовите марки медной проволоки.
98. Технология ремонта электрических отопительных и других нагревательных приборов.
99. Кто имеет право производить замену и протирку электроламп?
100. Для каких целей используется изоляционная бумага, электрокартон и фибра?
101. Расскажите о мягких, твердых припоях и области их применения.
102. Назначение и принцип действия масляных выключателей.
103. Технология ремонта трансформаторов тока.
104. Первая помощь при ожогах.
105. Последовательность приготовления армировочных замазок.
106. Почему генераторы переменного тока называются синхронными?
107. Какие виды плавких вставок Вы знаете?
108. В чем заключается ремонт шин, какие наиболее слабые места шин?
109. В каких случаях необходимо вывешивать предупредительные знаки и надписи?
110. Расскажите о конструкции асинхронного двигателя.
111. Условные обозначения, наносимые на шкалы электроизмерительных приборов.
112. Система нахождения неисправностей в автотрансформаторах.

113. Как определить мощность, не имея вольтметра?
114. Для каких целей и как производится зануление и заземление оборудования?
115. Классификация электротехнических материалов.
116. Электрическая емкость, единицы измерения.
117. Неисправности машин постоянного тока.
118. Порядок установки клеммного щитка сварочного трансформатора.
119. Что понимается под организационными и техническими мероприятиями, обеспечивающими безопасные условия труда?
120. Для какой цели применяются магнитные материалы и сплавы? Их характеристика.
121. Составьте простую схему включения в электрическую цепь пусковой аппаратуры.
122. Как производится ремонт щеткодержателей?
123. Как производится пуск машины постоянного тока, регулировка скорости вращения и торможения?
124. Требования техники безопасности при выполнении такелажных работ.

Приложение Б **(обязательное)**

Характеристика студента по результатам квалификационной практики

Характеристика студента, проходившего квалификационную практику по рабочей профессии, составляется руководителем от базы практики в произвольной форме и должна содержать следующие сведения:

1. Полное наименование организации, являющейся базой прохождения практики.
2. Период практики.
3. Перечень подразделений организации, в которых работал практикант.
4. Виды работ, выполненные практикантом.
5. Отношение практиканта к выполняемой работе, качество выполнения поручений, уровень и степень подготовленности студента к самостоятельному выполнению квалификационно-технологических заданий.
6. Дисциплинированность и профессиональные качества, которые проявил студент во время практики.
7. Рекомендуемая оценка результативности практики.
8. Дата составления характеристики.

Характеристика оформляется на бланке организации, являющейся базой практики, или на обычном листе с печатью этой организации, подписывается руководителем организации или его подразделения и заверяется печатью.

Приложение В
(обязательное)

Дневник квалификационной практики по рабочей профессии
Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет гуманитарных и социальных наук

Кафедра теории и методики профессионального образования

ДНЕВНИК

квалификационной практики

за период

с _____ по _____

Студента _____ курса _____ группы

Направление подготовки _____

Фамилия, имя, отчество _____

Место практики _____

Руководитель практики от предприятия _____

Руководитель практики от университета _____

Оренбург 2012

Выполненная работа

Дата выполнения работы	Рабочее место	Краткое содержание выполненных работ	Отметка руководителя практики от производства

Выполненная работа

Дата выполнения работы	Рабочее место	Краткое содержание выполненных работ	Отметка руководителя практики от производства

Оценка работы студента на практике

Заключение ответственного руководителя практики о работе студента (технические навыки, охват работы, качество, активность, дисциплина и т.д.)

Руководитель практики от предприятия (подпись)_____

Печать

**Оценка работы студента руководителем
практики от университета**

Руководитель практики от университета (подпись) _____

Приложение Г
(обязательное)

Титульный лист отчета по квалификационной практике по рабочей профессии

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет гуманитарных и социальных наук

Кафедра теории и методики профессионального образования

ОТЧЕТ

по квалификационной практике по рабочей профессии

ОГУ 051000.62.9009.036

Руководитель от кафедры:
(подпись, дата)_____

Руководитель от предприятия:
(подпись, дата)_____

Исполнитель студент гр.
(подпись, дата)_____

Оренбург 2012

Приложение Д
(обязательное)

Бланк задания на квалификационную практику по рабочей профессии
Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет гуманитарных и социальных наук

Кафедра теории и методики профессионального образования

ЗАДАНИЕ
НА КВАЛИФИКАЦИОННУЮ ПРАКТИКУ ПО РАБОЧЕЙ
ПРОФЕССИИ

Выдано студенту _____ курса _____ группы

(Ф.И.О. студента)

(наименование организации)

Индивидуальное задание:

Начало практики _____

Конец практики _____

Задание выдал _____ / _____
(подпись) (ФИО)

Задание принял _____ / _____
(подпись) (ФИО)

Оренбург 2012

Задание выдал _____
(фамилия, имя, отчество)

(подпись)