

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВОСКРЕСЕНСКОГО»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению практических работ
по МДК 06.01 «Выполнение работ по профессии 14601 «Монтажник оборудования
связи»

Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

Ижевск, 2025

РАССМОТРЕНЫ
методическим объединением
профессионального цикла

Председатель методического
объединения профессионального цикла

Протокол № _____

_____ / _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

Методические указания к практическим работам предназначены для студентов специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

В методических указаниях представлена последовательность выполнения практических работ по МДК.06.01 Выполнение работ по профессии 14601 «Монтажник оборудования связи» в виде логически выстроенных заданий, которые выполняются с помощью учебных пособий, программ MS Word, КОМПАС и телекоммуникационного оборудования.

Перечень практических работ соответствует содержанию программы МДК. Практические работы студентов повышает интеллектуальный уровень обучающихся, формирует умение самостоятельно находить нужную информацию, систематизировать, обобщать, что необходимо для профессиональной подготовки будущего специалиста.

Составитель: мастер п/о Масалёв В.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	Стр. 2
Правила выполнения практических работ	2
Обеспеченность занятия	3
Порядок выполнения отчета по практической работе	3

ПРЕДИСЛОВИЕ

Методические указания для студентов по выполнению практических работ являются частью основной профессиональной образовательной программы Автономного профессионального образовательного учреждения Удмуртской Республики «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий имени Александра Васильевича Воскресенского» в соответствии с требованиями ФГОС.

В методических указаниях представлена последовательность выполнения практических работ по МДК.06.01 Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи» в виде логически выстроенных заданий, которые выполняются с помощью учебных пособий, программ MS Word, КОМПАС и телекоммуникационного оборудования. Объём практических работ составляет 20 часов.

Методические указания для студентов по выполнению практических работ адресованы студентам очной формы обучения.

Методические указания созданы в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим работам, правильного выполнения практических работ.

Приступая к выполнению практической работы необходимо внимательно прочитать цель работы, ознакомиться с краткими теоретическими сведениями, выполнить задания работы, ответить на контрольные вопросы для закрепления теоретического материала и сделать выводы (при необходимости). При выполнении практических работ можно пользоваться дополнительными источниками, помимо конспектов.

Практическую работу необходимо выполнить и сдать в срок, установленный преподавателем.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения итоговой оценки по МДК 06.01 «Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи» и допуска к дифференцированным зачетам по МДК 06.01 и квалификационному экзамену по ПМ.06 Выполнение работ по профессии 14601 «Монтажник оборудования связи», поэтому в случае отсутствия студента на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу необходимо найти время для ее выполнения или пересдачи.

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Студент должен прийти на практическое занятие подготовленным к выполнению практической работы (иметь при себе тетрадь с конспектами, при необходимости дополнительные источники информации по теме).

2. Практическая работа выполняется в виде отчета на персональном компьютере(ноутбуке) или в виде демонстрации проделанной работы.

3. Оценку по практической работе студент получает, если:

- студентом работа выполнена в объеме, достаточном для её оценивания, и получено необходимое минимальное количество баллов;

- студент может пояснить выполнение любого этапа работы;

- студент отвечает на контрольные вопросы на удовлетворительную оценку и выше.

Допуск к дифференцированным зачетам по МДК 06.01 «Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи» и квалификационному экзамену по ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Монтажник оборудования связи» студент получает при условии выполнения всех предусмотренных программой практических работ и их положительной оценки.

Внимание! Если в процессе подготовки и выполнения практической работы возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний. Если работа выполнена на неудовлетворительную оценку, следует подойти для консультирования в дни проведения дополнительных занятий.

При условии выполнения всех самостоятельных, лабораторных и практических работ на оценку «отлично», студенту может быть выставлена итоговая оценка досрочно без выполнения зачетного задания.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЗАНЯТИЯ

Основные электронные издания

1. Скляр, О. К. Волоконно-оптические сети и системы связи / О. К. Скляр. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 268 с. – ISBN 978-5-507-46141-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/298535> (дата обращения: 30.01.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Портнов, Э. Л. Принципы построения первичных сетей и оптические кабельные линии связи : учебное пособие / Э. Л. Портнов. – Москва : Горячая линия-Телеком, 2017. – 544 с. – ISBN 978-5-9912-0071-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/111090> (дата обращения: 10.02.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по практической работе
2. Выполнить предложенные задания
3. Продемонстрировать результаты выполнения предложенных заданий преподавателю, при необходимости провести корректировку выполненных заданий.
4. Сдать практическую работу на проверку и её итоговое оценивание.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическая работа №1	Разработка схемы размещения телекоммуникационного оборудования в помещении
Практическая работа №2	Разработка монтажной схемы электросети в помещения для подключения локальной компьютерной сети.
Практическая работа №3	Монтажные работы с кабелем. Подготовка кабеля к монтажу. Вязка жгутов
Практическая работа №4	Монтаж электросети для оборудования локальной компьютерной сети.
Практическая работа №5	Выбор и оценка активного и пассивного сетевого оборудования для реализации проекта ЛВС
Практическая работа №6	Инсталляция коммутатора. Изучение команд настройки коммутатора через CLI
Практическая работа №7	Установка маршрутизатора. Настройка маршрутизатора в качестве LAC-клиента
Практическая работа №8	Монтаж станционных кабелей с выборкой из групп отдельных жил не по порядку
Практическая работа №9	Монтаж телекоммуникационного кабеля и проводов сигнализации
Практическая работа №10	Монтаж кроссировок.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Оценка «5» ставится, если студент:

1. Выполнил работу самостоятельно без ошибок.
2. Допустил не более одного недочета
3. Демонстрирует понимание способов и видов учебной деятельности по минимизации булевых функций, созданию электрических схем и прототипов печатных плат.
4. Владеет терминологией и может прокомментировать этапы своей деятельности и полученный результат.
5. Может предложить другой способ деятельности или алгоритм выполнения задания.

Оценка «4» ставится, если студент:

1. Выполнил работу полностью, но допустил в ней не более двух (для простых задач) и трех (для сложных задач) недочетов.
2. Демонстрирует понимание способов и видов учебной деятельности по минимизации булевых функций, созданию электрических схем и прототипов печатных плат.
3. Может прокомментировать этапы своей деятельности и полученный результат.
4. Затрудняется предложить другой способ деятельности или алгоритм выполнения задания.

Оценка «3» ставится, если студент:

1. Правильно выполнил более 50% всех заданий и при этом демонстрирует общее понимание способов и видов учебной деятельности по минимизации булевых функций, созданию электрических схем и прототипов печатных плат.
2. Может прокомментировать некоторые этапы своей деятельности и полученный результат.
3. При условии выполнения всей работы допустил: для простых задач – одну грубую ошибку или более четырех недочетов; для сложных задач – две грубые ошибки или более восьми недочетов (сложным считается задание, которое естественным образом разбивается на несколько частей при его выполнении).

Оценка «2» ставится, если студент:

1. Допустил число ошибок и недочетов, превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «3».
2. Правильно выполнил не более 10% всех заданий.
3. Не приступил к выполнению работы.