

*Приложение 2.15.1 к ОПОП-П по специальности
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ДУП.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

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

Магнитогорск, 2024

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией «Монтажа и эксплуатации электрооборудования»
Председатель С.Б. Меняшева
Протокол № 5 от 31.01.2024г

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от 21.02.2024г

Разработчик:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Д.Д.Цыганов

Методические указания по выполнению практических работ разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины «Введение в специальность».

Содержание практических работ ориентировано на подготовку обучающихся к освоению дисциплин социально-гуманитарного, общепрофессионального циклов и профессионального(ых) модуля(ей) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и овладению общими и профессиональными компетенциями.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	4
2 Методические указания	
Практическое занятие 1	6
Практическое занятие 2	8
Практическое занятие 3	10
Практическое занятие 4	12
Практическое занятие 5	14
Практическое занятие 6	18

1 ВВЕДЕНИЕ

Важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся составляют практические занятия.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом получаемой специальности.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование профессиональных практических умений (умений выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных практических умений (умений решать задачи по математике, физике), необходимых в последующей учебной деятельности.

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Введение в специальность» предусмотрено проведение практических занятий.

Выполнение практических работ обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

ПР61 Сформированность представления о значимости и сущности своей будущей профессии, осознание её роли в экономике города, региона и страны

ПР62 Сформированность умения пользоваться профессиональной терминологией, условно-графическими обозначениями

ПР63 Владение умением осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;

МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

МР51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и формирование **общих компетенций:**

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Выполнение обучающихся практических и/или лабораторных работ по учебной дисциплине «Введение в специальность» направлено на:

- *обобщение, систематизацию, углубление, закрепление, развитие и детализацию полученных теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;*

- *формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;*

- *формирование и развитие умений: наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, пользоваться различными приемами измерений, оформлять результаты в виде таблиц, схем, графиков;*

- *развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;*

- *выработку при решении поставленных задач профессионально значимых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.*

Практические занятия проводятся в рамках соответствующей темы, после освоения дидактических единиц, которые обеспечивают наличие знаний, необходимых для ее выполнения.

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 1.1 Требования ФГОС СПО по специальности

Практическое занятие №1

Основные элементы учебного плана программы подготовки среднего звена по специальности

Цель:

- изучить ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- определить основные цели своей будущей профессии;
- определить социальную значимость своей будущей профессии.

Практическая работа формирует: ЛР25; ЛР26; МР3; МР11; МР38; МР47; МР51; ПР61; ПР63

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Материальное обеспечение:

не требуется

Задание:

- 1 Изучить ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
2. Ответить на вопросы.

Порядок выполнения работы:

- 1 Ознакомьтесь с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- 2 Ответьте на вопросы:

Ход работы:

1. Изучить ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
2. Ответить письменно на вопросы в тетради
Какими общими и профессиональными компетенциями должен овладеть выпускник специальности 13.02.13?
Какие дополнительные профессии осваивают выпускники данной специальности?
Определите минимум 3 цели профессии слесаря-электрика.
Какова социальная значимость данной профессии?

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за непонимание и незнание материала программы.

Практическое занятие №2

Квалификационные требования к специалисту.

Цель:

- изучить квалификационные требования к специалисту по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- определить основные виды деятельности слесаря-электрика;
- изучить профессиональные требования, профессиональную этику.

Практическая работа формирует: ЛР16; ЛР25; ЛР26; ЛР33; МР3; МР8; МР11; МР26; МР28; МР38; МР47; МР51; ПР61; ПР62; ПР63

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Материальное обеспечение:

не требуется

Задание:

- 1 Изучить ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
- 2 Изучить профессиональный стандарт 40.048 "Слесарь-электрик"
- 3 Ответить на вопросы.

Порядок выполнения работы:

- 1 Ознакомьтесь с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- 2 Ответьте на вопросы
- 3 Изучить профессиональный стандарт 40.048 "Слесарь-электрик"
- 4 Ответьте на вопросы:

Ход работы:

1. Изучить ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и ответить на вопросы: Какие основные виды деятельности выполняют специалисты по специальности 13.02.13? Напишите знания и умения по каждому виду деятельности.
2. Изучить Профессиональный стандарт 40.048 "Слесарь-электрик"
3. Ответить письменно на вопросы в тетради: Что такое профессиональная этика? Какие профессиональные требования возлагаются на специалиста в области автоматизации? Какие трудовые функции выполняет слесарь-электрик?

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за непонимание и незнание материала программы.

Практическое занятие №3

Изучение модели компетенций выпускника по специальности, планирование личностного развития

Цель:

- изучить модель компетенций выпускника по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- составить план личностного профессионального развития в области автоматизации.

Практическая работа формирует: ЛР16; ЛР25; ЛР26; ЛР33; МР3; МР8; МР11; МР26; МР28; МР38; МР47; МР51; ПР61; ПР62; ПР63

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Материальное обеспечение:

Раздаточный материал: модель компетенций выпускника по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Задание:

- 1 Изучить модель компетенций выпускника по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- 2 Составить план личностного профессионального развития.

Порядок выполнения работы:

- 1 Изучите модель компетенций выпускника по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- 2 Составьте план личностного профессионального развития.

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за непонимание и незнание материала программы.

Практическое занятие №4

Составление элементов карьерного плана, описание этапов карьеры

Цель:

- определить типичные и особенные требования работодателя
- составить карьерный план

Практическая работа формирует: ЛР16; ЛР25; ЛР26; ЛР33; МР3; МР8; МР11; МР26; МР28; МР38; МР47; МР51; ПР61; ПР62, ПР63

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Материальное обеспечение:

Не требуется

Задание:

Составить таблицу «Типичные и особенные требования работодателя»

Порядок выполнения работы:

1. Определите, как реализуется организация деятельности слесаря-электрика.
2. Выявите, как происходит оценка результатов работы, контроль, самоконтроль.
3. Проанализируйте возможные источники ошибок.
4. Составьте таблицу «Типичные и особенные требования работодателя».

Форма представления результата:

Отчет о проделанной работе.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за непонимание и незнание материала программы.

Практическое занятие №5

Проведение ознакомительных экскурсий на ООО ОСК и заполнение дневников

Цель:

- посетить различные цеха предприятия ООО ОСК;
- изучить технологию производственного цикла на ООО ОСК
- заполнить дневник посещения предприятия.

Практическая работа формирует: ЛР16; ЛР25; ЛР26; ЛР33; МР3; МР8; МР11; МР26; МР28; МР38; МР47; МР51; ПР61; ПР62, ПР63

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Материальное обеспечение:

Раздаточный материал: «Учебный план специальности 13.02.13»

Задание:

После каждого посещения предприятия ООО ОСК заполнить дневник посещения предприятия.

Порядок выполнения работы:

- 1 Посетите предприятие
- 2 Заполните дневник

Ход работы:

Заполнить дневник предприятия:

**Дневник посещения предприятия (экскурсии)
обучающегося 1 курса**

группы _____ специальности

Дата

посещения

.....

ЗАДАНИЕ 1. Укажите полное и сокращенное название предприятия и название цеха (участка)

.....
.....
.....
.....

ЗАДАНИЕ 2. Укажите название отрасли, в которой действует предприятие

.....
.....
.....
.....

ЗАДАНИЕ 3. Какие виды работ выполняются в основных цехах предприятия / в данном цехе

.....
.....
.....
.....

ЗАДАНИЕ 4. Перечислите наименования основной продукции, производимой предприятием / цехом

.....
.....
.....
.....

ЗАДАНИЕ 5. Графически изобразите структуру производственного процесса (процессов), указав название цеха, его основное назначение в общем цикле производства, производимые в нем продукты или производственные факторы

.....
.....
.....
.....

ЗАДАНИЕ 6. Назовите основные профессии предприятия / цеха

.....
.....
.....
.....

ЗАДАНИЕ 7. Дайте подробное описание производственного участка / рабочего места (по профилю подготовки)
перечень оборудования

.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Обучающийся

.....
.....

Преподаватель

.....
.....

Форма представления результата:

Дневник посещения предприятия.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за непонимание и незнание материала программы.

Практическое занятие №6

Представление дневников и презентации по итогам ознакомительных экскурсий на ООО ОСК

Цель:

- продемонстрировать заполненные дневники посещения предприятия;
- продемонстрировать презентацию по итогам ознакомительных экскурсий на ООО ОСК

Практическая работа формирует: ЛР16; ЛР25; ЛР26; ЛР33; МР3; МР8; МР11; МР26; МР28; МР38; МР47; МР51; ПР61; ПР62, ПР63

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Материальное обеспечение:

Раздаточный материал: «Учебный план специальности 13.02.13»

Задание:

Разработать и продемонстрировать презентацию по итогам ознакомительных экскурсий на ООО ОСК

Порядок выполнения работы:

1 По результатам экскурсий на предприятие разработайте презентацию

2 Пропредмонстрируйте презентацию преподавателю и одногруппникам.

Ход работы:

1 По результатам экскурсий на предприятие разработать презентацию

В презентации должны содержаться:

ОБЩИЕ СЛАЙДЫ:

1 слайд – наименование темы, ФИО авторов;

2 слайд – краткая характеристика цеха: год создания, назначение, сортамент, применение готовой продукции;

ТЕМА «ОСНОВНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ»:

3 слайд – перечень основного электрооборудования цеха;

4 - 5 слайды – характеристика 2-3 основных агрегатов цеха (схема, фотография, назначение, принцип работы);

ОБЩИЕ СЛАЙДЫ:

6 слайд – перечень профессий цеха; требования, предъявляемые к работнику, его обязанности, что он должен уметь и знать (на выбор одна-две профессии);

7 слайд – правила техники безопасности и охрана труда при выполнении работ (индивидуальные и коллективные СИЗ).

Форма представления результата:

Презентация посещения предприятия.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя в деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за непонимание и незнание материала программы.