

*Приложение 2.15.1 к ОПОП по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного
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
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ДУП.02 Введение в специальность

**для обучающихся специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Магнитогорск, 2024

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Механического, гидравлического
оборудования и автоматизации»
Председатель О.В. Коровченко
Протокол № 5 от «31»января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3от «21»февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильного колледжа

О.В. Коровченко

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 профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и овладению общими и профессиональными компетенциями.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение	4
2 Методические указания	6
Практическое занятие 1	6
Практическое занятие 2	11
Практическое занятие 3	15

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 профессиональной направленности.), 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. знание требований ФГОС по специальности;
- ПР62. сформированность представления о значимости и сущности своей будущей профессии, осознание её роли в экономике города, региона и страны;
- МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- 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;
- 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;

Содержание практических и лабораторных занятий ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению **профессиональными компетенциями:**

- ПК 2.1 Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.

А также формированию **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

Выполнение обучающихся практических 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, анализировать, делать выводы и обобщения,
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических 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 Сущность и социальная значимость профессии

Практическое занятие №1. Изучение требований ФГОС СПО и модели компетенций выпускника по специальности, планирование дорожной карты профессионального развития

Цель: Способствовать формированию знаний структуры подготовки ППССЗ по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), представлений об основных целях и социальной значимости будущей профессии

Практическая работа формирует:

- Знание структуры программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
- Сформированность представлений об основных целях и социальной значимости будущей профессии
- Способность объективно оценивать должностные обязанности специалистов, работающих в строительной отрасли после получения базового образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 ОК 03 ПК 2.1

Материальное обеспечение:

Информационно-справочная программа «Консультант», пакет Майкрософт офис: Word, Excel

Задание 1

Установите соотношение между основными понятиями используемыми в Федеральном законе "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ и их содержанием.

Порядок выполнения задания 1

- Внимательно изучите содержание основных понятий.
- В таблице 1 соотнесите основные понятия (цифры) и их содержание (буквы).

Пример выполнения задания приведен под цифрой 1 в таблице 1.

Основные понятия:

1. Воспитание
2. Обучение
3. Образовательная программа
4. Квалификация
5. Уровень образования
6. Федеральный государственный образовательный стандарт
7. Общее образование
8. Профессиональное образование
9. Обучающийся
10. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья
11. Дополнительное образование
12. Образовательная деятельность

13. Образовательная организация
14. Педагогический работник
15. Образование
16. Практика
17. Инклюзивное образование
18. Учебный план
19. Качество образования
20. Участники образовательных отношений
21. Отношения в сфере образования

Содержание основных понятий:

а) Физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности.

б) Физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

в) Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

г) Совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

д) Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

е) Уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

ж) Вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования.

з) Некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана.

и) Физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

к) Деятельность по реализации образовательных программ.

л) Завершенный цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований.

м) Вид образования, который направлен на развитие личности и приобретение в процессе освоения основных общеобразовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для жизни человека в обществе, осознанного выбора профессии и получения профессионального образования.

н) Деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-

нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

о) Обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, педагогические работники и их представители, организации, осуществляющие образовательную деятельность.

п) Вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

р) Совокупность общественных отношений по реализации права граждан на образование, целью которых является освоение обучающимися содержания образовательных программ (образовательные отношения), и общественных отношений, которые связаны с образовательными отношениями и целью которых является создание условий для реализации прав граждан на образование.

с) Комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

т) Документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся.

у) Единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

ф) Обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

х) Целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни.

Таблица 1 - Форма выполнения задания № 1

Термин	Содержание термина
1. Воспитание	
2. Обучение	
3. Образовательная программа	
4. Квалификация	
5. Уровень образования	
6. Федеральный государственный образовательный стандарт	
7. Общее образование	
8. Профессиональное образование	
9. Обучающийся	
10. Обучающийся с ограниченными	

возможностями здоровья	
11. Дополнительное образование	
12. Образовательная деятельность	
13. Образовательная организация	
14. Педагогический работник	
15. Образование	
16. Практика	
17. Инклюзивное образование	
18. Учебный план	
19. Качество образования	
20. Участники образовательных отношений	
21. Отношения в сфере образования	

Форма представления результата – таблица 1.

Задание 2:

Используя действующий ФГОС СПО своей специальности и учебный план, заполните таблицу 2.

Учебный план представлен на образовательном портале в соответствующей вкладке или в курсе «Введение в специальность».

Таблица 2 - Основные элементы учебного плана программы подготовки среднего звена по специальности среднего профессионального образования _____

Дисциплина / модуль	Вид контроля знаний	Семестр

Порядок выполнения работы: Используя ссылку, представленную преподавателем, ознакомиться с документом и заполнить таблицу 2.

Форма представления результата:

Заполненная таблица

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, обучающийся показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- обучающийся допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;

- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;

- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному.

Тема 1.1 Сущность и социальная значимость профессии

Практическое занятие №2. Посещение в рамках ознакомительных экскурсий структурных подразделений ПАО «ММК», и заполнение дневника посещения предприятия

Цель:

- посетить различные цеха предприятия ПАО «ММК»;
- изучить технологию производственного цикла на ПАО «ММК».
- заполнить дневник посещения предприятия.

Практическая работа формирует:

- Сформированность представлений об основных целях и социальной значимости будущей профессии.
- Владение умением осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 ОК 03 ПК 2.1

Материальное обеспечение:

Раздаточный материал: «Учебный план специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Задание:

После каждого посещения предприятия ПАО «ММК» заполнить дневник посещения предприятия.

Порядок выполнения работы:

- 1 Посетить предприятие
- 2 Заполнить дневник

Ход работы:

- 1 Посетить предприятие в рамках экскурсии
- 2 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

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

материально-технические средства (технические средства)

.....
.....
.....
.....
.....
расходные материалы
.....
.....
.....
.....

.....
средства индивидуальной защиты
.....
.....
.....
.....

.....
действующие вредные факторы производственной среды
.....
.....
.....
.....

.....
основные правила техники безопасности на рабочем месте, необходимые к исполнению
.....
.....
.....
.....

.....
основные условия бережливого производства
.....
.....
.....
.....

ЗАДАНИЕ 8. Опишите технологический процесс, реализуемый работником на указанном рабочем месте, отразив все необходимые этапы его/её исполнения

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

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.

Тема 1.1 Сущность и социальная значимость профессии

Практическое занятие №3. Представление дневника посещения предприятия и защита презентации по итогам ознакомительных экскурсий в структурные подразделения ПАО «ММК».

Цель:

- продемонстрировать заполненные дневники посещения предприятия;
- продемонстрировать презентацию по итогам ознакомительных экскурсий на ПАО «ММК»

Практическая работа формирует:

- Сформированность представлений об основных целях и социальной значимости будущей профессии.
- Владение умением осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Выполнение работы способствует формированию:

ОК 01 ОК 03 ПК 2.1

Задание:

Разработать и продемонстрировать презентацию по итогам ознакомительных экскурсий на ПАО «ММК»

Порядок выполнения работы:

- 1 По результатам экскурсий на предприятие разработать презентацию
- 2 Продemonстрировать презентацию преподавателю и одногруппникам.

Ход работы:

- 1 По результатам экскурсий на предприятие разработать презентацию

В презентации должны содержаться:

- 1 слайд – наименование темы, ФИО авторов;
- 2 слайд – краткая характеристика цеха: год создания, назначение, сортамент, применение готовой продукции;

ЕСЛИ ТЕМА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС»:

- 3 слайд – характеристика технологического процесса цеха (описание исходного сырья и материалов);
- 4 слайд – характеристика технологического процесса цеха (описание процесса создания из сырья и материалов готовой продукции);
- 5 слайд – характеристика технологического процесса цеха (описание готовой продукции);

ЕСЛИ ТЕМА «ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»:

- 3 слайд – перечень основного технологического оборудования 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.