

ПАО «ТАГАНРОГСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор по управлению персоналом



В.Ф. Мирошниченко

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММА**

профессиональной подготовки персонала по профессии  
бригадир на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке  
и упаковке металла и готовой продукции

**УПП 157-УРПП-01.061-19 (ООП)**

Редакция 1

Количество страниц - 12

Дата введения - 01.06.2019

2019г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

- 1.1. Цель реализации программы
- 1.2. Характеристика вида профессиональной деятельности, квалификации
- 1.3. Планируемые результаты обучения
- 1.4. Трудоемкость обучения

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Дисциплинарное содержание программы
- 2.3. Производственная практика

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Организационно-педагогические условия

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**5. ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ**

**7. ПРИЛОЖЕНИЯ**

**8. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цель реализации программы

Цель: освоение работниками профессии бригадир на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции с учетом актуальных и перспективных потребностей регионального рынка труда, формирование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области отделки труб для получения требуемых параметров.

### 1.2. Характеристика вида профессиональной деятельности, квалификации.

Область профессиональной деятельности работника, прошедшего обучение по программе профессионального обучения:

- организация и ведение работ по подготовке и отделке проката, труб и других видов металлургической продукции (резка, правка, удаление поверхностных пороков на заготовках, готовом прокате и трубах, прошивка отверстий, забивка концов труб и т.д.);
- контроль за качественным выполнением отделочных работ на всех агрегатах;
- обеспечение нормального фронта работ на участках и своевременной подачи металла к агрегатам отделки и уборки его после отделки;
- контроль за правильным клеймением, маркировкой, хранением и складированием полуфабрикатов и готовой продукции в отделениях;
- контроль за работами по приему, сортировке, маркировке, упаковке и комплектованию металла и готовой продукции по заказам, сдаче и погрузке готовой продукции и участие в выполнении этих работ;
- контроль за правильностью рассортировки и штабелировки продукции по плавкам, маркам, сортам и заказам;
- выявление дефектов, отбор брака и неполноценного металла и организация исправления обнаруженных дефектов;
- отбор проб и отправка их на испытание;
- контроль за правильностью взвешивания металла и ведение учета работы агрегатов отделения, движения металла и труб на складах;
- оформление документов на сдачу и отгрузку металла и готовой продукции;
- участие в ремонтах и настройке оборудования и смене технологического инструмента, требуемых параметров при соблюдении положений охраны труда и экологической безопасности.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- технологический процесс обработки металлов давлением;
- технологическое оборудование и инструменты;
- исходные материалы и готовая продукция;
- техническая, технологическая и нормативная документация.

Обучаемый готовится к следующим видам деятельности:

ВД 1. Ведение технологического процесса по подготовке и отделке проката труб и других видов металлургической продукции;

ВД 2. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.

Уровень квалификации 3 разряд.

### 1.3. Планируемые результаты обучения

Работник, успешно завершивший обучение по данной программе, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

**ВД 1. Ведение технологического процесса по подготовке и отделке проката труб и других видов металлургической продукции.**

- ПК 1.1. Организовать ведение работ по подготовке и отделке проката, труб и других видов металлургической продукции (резка, правка, удаление поверхностных пороков на заготовках, готовом прокате и трубах, прошивка отверстий, забивка концов труб и т.д.).
- ПК 1.2. Отбор проб и отправка их на испытание.
- ПК 1.3. Регулировать ход технологического процесса с применением автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУТП).
- ПК 1.4. Обеспечивать нормальный фронт работ на участках и своевременной подачи металла к агрегатам отделки и уборки его после отделки.  
Оформлять документы на сдачу и отгрузку металла и готовой продукции.
- ПК 1.5. Участвовать в ремонтах и настройке оборудования и смене технологического инструмента, требуемых параметров.
- ПК 1.6.

**ВД 2. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.**

- ПК 2.1. Оценивать качество исходных материалов и выпускаемой продукции.  
Осуществлять контроль за качественным выполнением отделочных работ на всех агрегатах.  
Осуществлять контроль за правильным клеймением, маркировкой, хранением и складированием полуфабрикатов и готовой продукции в отделениях
- ПК 2.2. Выявлять дефекты, отбор брака и неполноценного металла и организовать исправления обнаруженных дефектов.
- ПК 2.3. Оформлять техническую, технологическую и нормативную документацию.  
Осуществлять контроль за работами по приему, сортировке, маркировке,
- ПК 2.4. упаковке и комплектованию металла и готовой продукции по заказам, сдаче и погрузке готовой продукции и участие в выполнении этих работ.

Работник, успешно завершивший обучение по данной программе, должен быть готов к выполнению следующих трудовых функций:

- осуществлять работы по подготовке и отделке проката, труб и других видов металлургической продукции (резка, правка, удаление поверхностных пороков на заготовках, готовом прокате и трубах, прошивка отверстий, забивка концов труб и т.д.);
- осуществлять контроль за работами по приему, сортировке, маркировке, упаковке и комплектованию металла и готовой продукции по заказам, сдаче и погрузке готовой продукции и участие в выполнении этих работ;
- оформлять техническую, технологическую и нормативную документацию;
- выполнять требования нормативных актов по охране труда и промышленной безопасности.

Обученный по программе должен обладать знаниями и умениями в области промышленной безопасности и охраны труда.

**1.4. Трудоемкость обучения**

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 350 час.

**2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**2.1. Учебный план**

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля	Распределение по месяцам		
			лекции	практические занятия		1	2	3
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ:</b>		<b>88</b>	<b>85</b>	-		<b>85</b>		-
<b>1.</b>	<b>Цикл общепрофессиональных дисциплин</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	-		<b>24</b>	-	-
1.1	Введение. Основные сведения о производстве и профессии.	2	2	-	зачет	2	-	-
1.2	Охрана труда, производственная санитария, пожарная безопасность.	6	6	-	зачет	6	-	-
1.3	Основы экономики труда	4	4	-	зачет	4	-	-
1.4	Система менеджмента качества. Требования	6	6	-	зачет	6	-	-
1.5	Охрана окружающей среды	6	6	-	зачет	6	-	-
<b>2.</b>	<b>Цикл профессиональных дисциплин</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	-		<b>61</b>	-	-
2.1	Материаловедение	4	4		зачет	4		
2.2	Основы электротехники	4	4	-	зачет	4	-	-
2.3	Сведения из технической механики	4	4	-	зачет	4	-	-
2.4	Чтение чертежей	4	4	-	зачет	4	-	-
2.5	Технологический процесс отделки, сортировки, приёмки, сдачи, пакетировки и упаковки металла и готовой продукции	45	45	-	зачет	45	-	-
<b>Экзамен</b>		<b>3</b>	-	-		-	-	<b>3</b>
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ:</b>		<b>262</b>	-	<b>262</b>	<b>экзамен</b>	<b>75</b>	<b>160</b>	<b>27</b>
3.1	Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте и ознакомление с производством	8	-	8	зачет	8	-	-
3.2	Обучение операциям и приемам, выполняемым бригадиром на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции.	166	-	166	зачет	67	99	-
3.3	Самостоятельное выполнение работ по профессии. Квалификационная пробная работа.	88	-	88	зачет	-	61	27
<b>Итого</b>		<b>350</b>	<b>85</b>	<b>262</b>		<b>160</b>	<b>160</b>	<b>30</b>

## **2.2 Дисциплинарное содержание программы ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ: Цикл общепрофессиональных дисциплин**

### **1.1 Введение. Основные сведения о производстве и профессии.**

Основные сведения о производстве стальных труб, бесшовных обсадных и нефтепроводных труб. Требования к квалификации рабочих, предъявляемые на современном уровне развития техники, научной организации труда и производства. Значение технического обучения кадров в повышении их профессионального мастерства. Ознакомление слушателей с учебной программой, графиком занятий и рекомендуемой литературой.

Ознакомление с правилами допуска к выполнению работ в качестве бригадира на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции. Значение профессии бригадира на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции. Организация и оснащение рабочего места бригадира на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции.

### **1.2 Охрана труда, производственная санитария, пожарная безопасность.**

Общие сведения о системе стандартов охраны труда. Основные трудовые права и обязанности работников. Порядок заключения трудового договора (контракта). Расторжение трудового договора (контракта).

Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина, ее обеспечение и ответственность. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.

Классификация опасных и вредных производственных факторов (физические, химические, биологические, психофизические). Понятие о системе управления охраной труда в ПАО «ТАГМЕТ». Требования к обучению рабочих по охране труда.

Виды и периодичность инструктажей по охране труда. Порядок допуска рабочих к самостоятельной работе.

Определение несчастного случая на производстве и производственного травматизма. Расследование и учет несчастных случаев. Показатели травматизма: количество несчастных случаев и дней нетрудоспособности вызванных ими, коэффициенты частоты и тяжести травматизма. Основные причины несчастных случаев.

Технические средства безопасности (ограничительные, блокирующие и предохранительные устройства, средства сигнализации, средства индивидуальной и коллективной защиты).

Особенности работы бригадира на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции в условиях металлургического производства (наличие расплавленного и горячего металла, работа многочисленного технологического и вспомогательного оборудования, вредные производственные факторы и т.д.).

Требования типовой инструкции по охране труда для бригадира на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции. Ответственность бригадира на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции

#### Пожарная безопасность.

Основные нормативные документы по пожарной безопасности. Меры пожарной безопасности при хранении и транспортировке веществ, материалов, легковоспламеняющихся жидкостей, горючих жидкостей, горючих газов.

Требования пожарной безопасности к путям эвакуации, систем отопления и вентиляции.

Меры пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ. Общие сведения о средствах противопожарной защиты и тушения пожаров. Противопожарные водоснабжения.

Установка автоматической системы пожаротушения и сигнализации. Противопожарный режим на объекте, действия руководителей и специалистов, работников при пожарах.

Электробезопасность.

Действие электрического тока на организм человека: тепловое, биологическое, электролитическое. Понятие об опасной и смертельной силе тока, их величины на постоянном и переменном токе.

Меры безопасности при работе на обслуживаемом участке. Заземление электродвигателей, коммутационных аппаратов, устройств. Защитное заземление, его физический смысл. Меры безопасности при работе с электроинструментом. Средства защиты от поражения электрическим током.

Виды и последствия травматизма. Условия, при которых возникает возможность поражения электрическим током. Методы освобождения от действия тока. Оценка состояния пострадавшего. Правила оказания первой помощи пострадавшим от действия электрического тока. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Санитарные правила и нормы.

Режимы труда и отдыха для работников вредных и опасных производств.

Факторы производственной среды и их воздействие на организм человека. Коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных и опасных производственных факторов. Мероприятия по снижению вредного воздействия производственной среды на работников, аттестация рабочих мест по условиям труда.

Профессиональные заболевания и отравления, порядок расследования и оформления.

Медицинские осмотры, температурный и питьевой режим в цехах и на рабочих участках. Медпункты в цехах и аптечки на рабочих участках. Первая доврачебная помощь при травмах, поражении электрическим током, ожогах, отравлении газом, удушье, солнечном ударе, обморожении.

Обеспечение радиационной и химической безопасности на заводе.

**1.3 Система менеджмента качества.** Общие положения о качестве. Сертификация продукции. Управление качеством на предприятии. Система управления качеством. Политика в области качества. Понятие международной сертификации качества. Система международных стандартов по управлению качеством. Нормативные документы системы качества и стандарты на продукцию, знание которых необходимо для работы в производственном подразделении.

**1.4 Охрана окружающей среды.** Федеральный закон об охране окружающей среды. Международный стандарт ISO 14001:2015. Нормирование качества окружающей среды. Состояние охраны окружающей среды на предприятии. Система управления охраной окружающей среды. Политика в области охраны окружающей среды. Нормативные документы системы управления охраной окружающей среды, знание которых необходимо для работы в производственном подразделении.

**1.5 Основы экономики труда.** Возможные системы экономической организации общества и современные национальные модели экономики.

Рынок. Понятие, виды, механизм и инфраструктура. Конкуренция и ее виды. Антимонопольное законодательство и его особенности в России. Структура экономики и экономической теории. Денежно-кредитная система.

Финансы предприятия. Основные направления финансовых ресурсов. Роль финансов в кругообороте производственных фондов. Распределение и использование прибыли. Составление финансового планирования на предприятии. Методика составления и оценки инвестиционных проектов. Бюджетное устройство.

Кадры промышленного предприятия. Расчет численности основных рабочих. Производительность труда. Рынок рабочей силы, его назначение. Государственное регулирование занятости населения. Формы занятости и социальной защиты населения. Формы найма работников. Биржа труда, назначение и функции. Статус безработного. Пособие по безработице, условия его получения, источники формирования.

Принцип организации и функции системы оплаты труда. Организация заработной платы. Тарифная система. Форма оплаты труда.

Налоги и налогообложение. Основы налоговой системы в Российской Федерации. Права налогоплательщика. Ответственность налогоплательщика за нарушение налогового законодательства. Подоходный налог с физических лиц. Льготы.

Инфляция. Влияние факторов времени и инфляции на прибыль предприятия. Технология менеджмента. Выработка целей и стратегии развития фирмы. Принятие и реализация управленческих решений. Информационное обеспечение менеджмента. Управление производством. Производственная система. Организация производства. Эффективность производства. Инновационный менеджмент. Управление персоналом. Разработка и проведение кадровой политики в фирме. Оплата и стимулирование труда. Социально-психологические аспекты управления.

## Цикл профессиональных дисциплин

**2.1. Материаловедение.** Основные сведения о металлах и их свойствах. Основные физические, химические и механические свойства металлов и сплавов, применяемых в металлургии. Зависимость свойств металлов от их структуры. Чугуны. Основные сведения о производстве чугуна. Стали. Основные сведения о способах производства стали. Виды термической обработки: отжиг, нормализация, закалка, отпуск. Виды химико-термической обработки стали: цементация, азотирование, цианирование, алитирование и др. их значение. Цветные металлы, их основные свойства и применение. Основные сведения о растворах и их применение. Газы, их свойства, получение и применение. Кислород, водород, углекислый газ, азот, другие газы. Вода, ее свойства и назначение. Вредные примеси в воде.

**2.2. Основы электротехники.** Понятие об электрическом токе. Электрическая цепь. Сопротивление и проводимость проводника. Переменный ток. Пускорегулирующая аппаратура (рубильники, выключатели, переключатели, реостаты, контроллеры, магнитные пускатели, аппараты дистанционного и автоматического управления и пр.) и её назначение. Защитные устройства (конечные выключатели, предохранители, автоматы, реле и пр.), их типы, назначение и подключение. Уход за электрооборудованием.

**2.3. Сведения из технической механики.** Кинематические схемы управления механизмами. Работа и мощность устройства машин и механизмов. Виды неразъемных соединений. Разъемные соединения и их назначение. Валы и оси. Подшипники скольжения и качения. Муфты, их назначение и устройство.

**2.4. Чтение чертежей.** Назначение чертежей в технике. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды схем и чертежей. Масштабы. Нанесение размеров. Обозначения и надписи на чертежах. Сечения, разрезы, линии обрыва, их обозначения. Штриховка разрезов и сечений. Номинальный, действительный и предельный размер. Допускаемые условности и сокращения. Общие сведения о сборочных чертежах, содержание, спецификация, нанесение размеров.

**2.5 Основы экономики труда.** Возможные системы экономической организации общества и современные национальные модели экономики.

Рынок. Понятие, виды, механизм и инфраструктура. Конкуренция и ее виды. Антимонопольное законодательство и его особенности в России. Структура экономики и экономической теории. Денежно-кредитная система.

Финансы предприятия. Основные направления финансовых ресурсов. Роль финансов в кругообороте производственных фондов. Распределение и использование прибыли. Составление финансового планирования на предприятии. Методика составления и оценки инвестиционных проектов. Бюджетное устройство.

Кадры промышленного предприятия. Расчет численности основных рабочих. Производительность труда. Рынок рабочей силы, его назначение. Государственное регулирование занятости населения. Формы занятости и социальной защиты населения. Формы найма работников. Биржа труда, назначение и функции. Статус безработного. Пособие по безработице, условия его получения, источники формирования.



Принцип организации и функции системы оплаты труда. Организация заработной платы. Тарифная система. Форма оплаты труда.

Налоги и налогообложение. Основы налоговой системы в Российской Федерации. Права налогоплательщика. Ответственность налогоплательщика за нарушение налогового законодательства. Подоходный налог с физических лиц. Льготы.

Инфляция. Влияние факторов времени и инфляции на прибыль предприятия. Технология менеджмента. Выработка целей и стратегии развития фирмы. Принятие и реализация управленческих решений. Информационное обеспечение менеджмента. Управление производством. Производственная система. Организация производства. Эффективность производства. Инновационный менеджмент. Управление персоналом. Разработка и проведение кадровой политики в фирме. Оплата и стимулирование труда. Социально-психологические аспекты управления.

**2.6. Технологический процесс отделки, сортировки, приёмки, сдачи, пакетирования и упаковки металла и готовой продукции.** Оборудование, используемое на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции. Механическое основное и вспомогательное оборудование. Покрасочная машина, выбрасыватели, дозаторы. Вязальная машина. Устройство и принцип действия оборудования: пресса для гидравлических испытаний, примыкающих механизмов, вязальной машины для увязки труб в пакеты, весы, предназначенные для взвешивания пакетов.

Предохранительные кольца, ниппеля и уплотняющие материалы для гидропрессового оборудования. Смазочный и покрасочный материал.

Оборудование для наждачной очистки, его применение; полуавтоматы и автоматы для наждачной очистки металла.

Пакетирующие машины, их назначение, устройство.

Оборудование для гидравлической очистки металла и готовой продукции; устройство и принцип действия. Вспомогательное оборудование, измерительные инструменты и приборы, применяемые при приёмке, сортировке, маркировке и отбраковке готовой продукции; требования, предъявляемые к ним, правила пользования и хранения.

Технологический процесс отделки, подготовки труб и готовой продукции к сдаче.

Отбор и отправка проб на испытания, правила оформления сопроводительных документов. Виды испытаний. Химический анализ, механические испытания. Правила отбраковки по результатам химического анализа и испытаний. Допускаемые отклонения в химическом анализе, ведение учёта результатов испытаний. Раскладка труб/муфт и готовой продукции для сортировки и отделки, виды брака и поверхностные дефекты металла. Выявление дефектов, отбор брака и неполноценного металла и организация исправления обнаруженных дефектов.

Правила ведения работ по устранению расслоя на торцах труб и готовой продукции. Правка проката. Технология зачистки труб и готовой продукции, удаление трещин, плён, включений, закатов, раковин. Допустимая глубина зачистки поверхности труб и готовой продукции. Режимы резания металла. Технология сортировки готового проката. Контроль качества заготовок и прокатного металла. Комплектование труб и готовой продукции по заказам. Правила пакетирования и упаковки металла и готовой продукции. Взвешивание металла. Маркировка металла, маркировочная бирка и содержание надписей на ней. Маркировка продукции краской. Условности маркировки продукции второго и третьего сортов. Технология клеймения труб и готовой продукции. Складирование труб/муфт и готовой продукции в штабеля. Сдача и отгрузка металла и готовой продукции.

Организация ведения работ и контроль качества их выполнения. Требования к рабочему месту клеймовщиков, сортировщиков-сдатчиков, резчиков труб и заготовок, обработчиков поверхностных пороков металла, наладчиков автоматических линий и агрегатных станков, штабелировщиков металла. Организация работ по выявлению дефектов. Контроль за правильным клеймением, маркировкой, сортировкой продукции, и её складированием по плавкам, маркам и заказам. Правила ведения документации. Оформление бракоизвещений, заполнение графиков бездефектной сдачи продукции, ведение журнала передачи смены, оформление нарядов. Ведение учёта движения металла. Правила оформления документов на сдачу и отгрузку готовой продукции. Оформление документов на отгрузку стружки, обрезки и других отходов металла.

Коммуникации в общении с коллективом.

### 2.3. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

**2.3.1 Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте и ознакомление с производством.** Вводный инструктаж по безопасности труда на предприятии. Ознакомление с рабочим местом и должностными обязанностями. Первичный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте. Экскурсия по производственному подразделению для практического ознакомления обучаемого с технологическим процессом.

**2.3.2. Обучение операциям и приемам, выполняемым бригадиром на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции.** Обеспечение нормального фронта работ на участках, организация своевременной подачи металла к агрегатам отделки, уборки его после отделки. Организация отбора проб на механические, химические и другие испытания и их отправки. Организация работ по раскладке готовой продукции: укладка труб/муфт на стеллажи для контроля. Организация работ по выявлению дефектов поверхности и конфигурации готовой продукции. Ведение работ по устранению дефектов и отделке металлургической продукции: резка, правка, удаление поверхностных пороков. Организация работ по пакетированию продукции, штабелированию труб. Организация работ по отгрузке готовой продукции в вагоны и отправке их потребителю. Оформление документов на сдачу и отгрузку готовой продукции.

Контроль за качественным выполнением отделочных работ на всех стадиях обработки труб. Контроль за правильностью взвешивания готовой продукции и ведения учёта движения труб на складах. Контроль за правильным клеймением, маркировкой, навешиванием маркировочных бирок. Контроль за сортировкой продукции и качеством в соответствии с государственными стандартами. Проверка продукции на точность изготовления и чистоту обработки торцов и поверхности. Правильность рассортировки и штабелировки продукции по плавкам, маркам, сортам и заказам. Контроль за качеством обвязки лентой или проволокой – катанкой пакетов готовой продукции, укладкой бунтов и рулонов в линию. Контроль качеством штабелирования готовой продукции в соответствии с требованиями технологической инструкции и требований техники безопасности. Контроль за соблюдением инструкции по загрузке вагонов, за качеством продукции. Контроль за соблюдением режимов обработки металла и металлопродукции.

Работа дублером бригадира на отделке, сортировке, приёмке, сдаче, пакетировке и упаковке металла и готовой продукции

**2.3.3. Самостоятельное выполнение работ по профессии. Квалификационная пробная работа.** Самостоятельное выполнение всего комплекса работ по профессии под непосредственным руководством и наблюдением инструктора производственного обучения в соответствии с требованиями рабочих, технологических, контрольных инструкций. Выполнение квалификационной пробной работы.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать выполнение программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств и методов обучения возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям и потребностям обучающихся.

Продолжительность учебного часа составляет 1 академический час (45 минут).

Преподавательский состав теоретического обучения формируется из числа специалистов, имеющих высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету, или опыт работы не менее 3-х лет по преподаваемым дисциплинам.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

##### БИЛЕТ №1

1. Измерительные инструменты и приборы, применяемые при приемке, сортировке, маркировке и отбраковке готовой продукции.
2. Сортамент труб, обрабатываемых на УООТ №2.
3. Ваши обязанности согласно должностной инструкции.
4. Факторы производственной среды и их воздействие на организм человека. Мероприятия по снижению вредного воздействия производственной среды.

##### БИЛЕТ №2

1. Технологический процесс участка.
2. Комплектование труб и готовой продукции по заказам.
3. Стандарты качества, применяемые на ПАО «ТАГМЕТ».
4. СИЗ, используемые на ПАО «ТАГМЕТ».

##### БИЛЕТ №3

1. Правила пакетирования и упаковки продукции.
2. Контроль технологических параметров и качества подготовки поверхности и нанесения лакового покрытия на трубы.
3. Цели ПАО «ТАГМЕТ» в области качества.
4. Инструктаж по ТБ: виды, периодичность, порядок проведения.

##### БИЛЕТ №4

1. Визуальный контроль внешнего вида УФ-отверждаемого покрытия.
2. Основные требования к готовой продукции.
3. Назовите методы обмена информацией.
4. Соблюдение охраны труда при перекачке и перемещении труб в цехе.

##### БИЛЕТ №5

1. Виды обсадных труб с высокогерметичным резьбовым соединением класса «Премиум».
2. Трубы, не соответствующие требованиям НД.
3. Стандарты качества, применяемые на ПАО «ТАГМЕТ».
4. Порядок передачи ключ-бирки, жетон-бирки и марки допуска.

##### БИЛЕТ №6

1. Контроль свинчиваемости резьбовых протекторов.
2. Трубы, не соответствующие требованиям НД.
3. По каким международным стандартам выпускается на ПАО «ТАГМЕТ» основная продукция?
4. Инструктаж по ТБ: виды, периодичность, порядок проведения.

##### БИЛЕТ №7

1. Комплектование труб и готовой продукции по заказам.
2. Средства линейно угловых измерений применяемых при контроле резьбовых соединений.
3. Политика ПАО «ТАГМЕТ» в области качества.
4. Факторы производственной среды и их воздействие на организм человека. Мероприятия по снижению вредного воздействия производственной среды.

##### БИЛЕТ №8

1. Технологический процесс участка.
2. Визуальный контроль внешнего вида УФ-отверждаемого покрытия
3. Стандарты качества, применяемые на ПАО «ТАГМЕТ».
4. Требования охраны труда перед началом работы.
- 5.

**БИЛЕТ №9**

1. Визуальный контроль внешнего вида УФ-отверждаемого покрытия.
2. Основные требования к готовой продукции.
3. Ваши права и обязанности, согласно должностной инструкции
4. Соблюдение охраны труда при перекатке и перемещении труб в цехе.

**БИЛЕТ №10**

1. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при работе на станках.
2. Контроль свинчиваемости резьбовых протекторов.
3. Ваши функции и задачи, согласно должностной инструкции.
4. Опасные и вредные производственные факторы на рабочем месте.

Приобретенные в процессе профессиональной подготовки теоретические знания проверяются в ходе устного экзамена путем постановки перед экзаменуемым указанных выше билетов.

Приобретенные в ходе профессиональной подготовки практические навыки проверяются путем выполнения экзаменуемым квалификационной пробной работы.

**5. ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ**

Настоящий документ хранится в отделе организации обучения.

**7. ПРИЛОЖЕНИЯ**

**8 Используемые документы**

8.1 Арзамасов Б.Н., В.И. Макаров и др. Материаловедение. – М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004;

8.2 Чернилевский Д.В., Лаврова Е.В., Романов В.А. Техническая механика. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1982.

8.3 Экономическая теория в вопросах и ответах. Учебное пособие. Ростов – на- Дону: Издательство «Феникс», 1998.

8.4 Руководство по качеству.

8.5 Руководство по охране окружающей среды.

8.6 Менеджмент: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 1998.

8.7 Распащенко В.И. Средства для зачистки проката. – М: Металлургия, 1974.

8.8 Шефтель А.Ф. Платов П.П. Технологическое оборудование металлургических заводов. – М.: Металлургия, 1975.

8.9 ОТ 157-ТПЦ-124-15 ред.0 с изм.1-2 Специальный процесс. Нанесение на стальные бесшовные трубы лака УФ-отверждения на участке отделки труб № 1.

8.10 ТИ ТАГМЕТ ТПЦ 102 Обработка стальных бесшовных труб на участках отделки обсадных труб

8.11 ТИ ТАГМЕТ ТПЦ 013 Фосфатирование резьбовой поверхности труб на участках отделки труб

8.12 ТИ ТАГМЕТ ТПЦ 115 Механическая обработка концов стальных бесшовных труб на участках отделки труб

**Начальник управления  
развития и привлечения персонала**



**С.Ю. Ренжигло**

**Начальник отдела организации обучения**



**С.В. Плющева**