

Министерство образования Республики Тыва
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Тыва «Ак-Довуракский горный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих»**

по специальности 21.02.18 «Обогащение полезных ископаемых»

Ак-Довурак 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 21.02.18 «Обогащение полезных ископаемых», утверждённого приказом Министерства образования и науки России от 12 мая 2014 г. N 499.

Утверждаю:
Директор ГБПОУ РТ
«Ак-Довуракский горный техникум»
Б. Т. Кужугет
01 сентября 2023 г.



Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Тыва «Ак-Довуракский горный техникум».

Разработчик: А. Л. Ооржак преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Тыва «Ак-Довуракский горный техникум».

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК и рекомендована в качестве рабочей программы.

Рассмотрена на заседании ПЦК от «31» августа 2023 г.
Протокол № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Обслуживание конвейеров

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.01.18 «Обогащение полезных ископаемых» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Обслуживание конвейеров и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обслуживание оборудования и ведение вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- реверсирования и переключения движения конвейеров, регулирования степени их загрузки;
- регулирования натяжных устройств и хода ленты;
- смазки роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликсопор и течек;
- замены вышедших из строя роликов;
- удаления с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы;
- ликвидации заторов в лотках;
- наблюдения за работой обслуживаемого оборудования;
- пуска и останова обслуживаемого оборудования;
- уборки зон обслуживания;
- ведения производственного журнала.

уметь:

- управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера;
- наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты;
- участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей;
 - выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
- участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования;

знать:

- назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними;
- характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам;
- схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей;
- допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения неисправностей в его работе;
- способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров;

- слесарное дело.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 206 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 206 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 204 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа;
- учебная практика – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Обслуживание конвейеров, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля Обслуживание конвейеров

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		СР, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1-3	Раздел 1 Обслуживание конвейеров	62	60	20	2		-
	Учебная практика	144					
	Всего:	206	60	20	2	144	

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)
Выполнение работ по рабочей профессии «Машинист конвейера»**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения											
1	2	3	4											
Раздел ПМ 03. Обслуживание конвейеров		206												
МДК 04.01 Устройство и эксплуатация конвейеров		62												
Тема 1.1	Содержание	10												
Основы обогащения	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="526 558 622 644">1.</td> <td data-bbox="622 558 1825 644">Общие сведения о рудах. Классификация руд. Физические свойства руд: плотность, насыпной вес, механическая прочность, магнитная восприимчивость и др.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 644 622 719">2.</td> <td data-bbox="622 644 1825 719">Основные методы обогащения. Продукты обогащения: концентраты, промпродукт, порода, шлам.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 719 622 1166">3.</td> <td data-bbox="622 719 1825 1166">Подготовительные и вспомогательные операции при обогащении. Схемы цепи аппаратов обогатительной фабрики: технологическая, водно-шламовая. Подготовительные операции перед обогащением: дробление, грохочение, обеспыливание (дешлаמצия) и их значение для качества продуктов обогащения. Грохочение: предварительное, подготовительное, окончательное, обезвоживающее. Эффективность грохочения, основные факторы, влияющие на процесс грохочения (размер отверстий, скорость движения угля по сити, влажность руд). Классификация грохотов. Вспомогательные операции: обезвоживание, сушка, пылеулавливание. Способы дробления: раздавливание, раскалывание, удары, истирание. Классификация дробилок по конструкции и основному способу дробления: щековые, конусные, валковые, молотковые и роторные.</td> </tr> </table>	1.	Общие сведения о рудах. Классификация руд. Физические свойства руд: плотность, насыпной вес, механическая прочность, магнитная восприимчивость и др.	2.	Основные методы обогащения. Продукты обогащения: концентраты, промпродукт, порода, шлам.	3.	Подготовительные и вспомогательные операции при обогащении. Схемы цепи аппаратов обогатительной фабрики: технологическая, водно-шламовая. Подготовительные операции перед обогащением: дробление, грохочение, обеспыливание (дешлаמצия) и их значение для качества продуктов обогащения. Грохочение: предварительное, подготовительное, окончательное, обезвоживающее. Эффективность грохочения, основные факторы, влияющие на процесс грохочения (размер отверстий, скорость движения угля по сити, влажность руд). Классификация грохотов. Вспомогательные операции: обезвоживание, сушка, пылеулавливание. Способы дробления: раздавливание, раскалывание, удары, истирание. Классификация дробилок по конструкции и основному способу дробления: щековые, конусные, валковые, молотковые и роторные.		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1998 558 2181 644"></td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="1998 644 2181 719">3</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="1998 719 2181 798">3</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="1998 798 2181 876">3</td> </tr> <tr> <td align="center" data-bbox="1998 876 2181 954">3</td> </tr> </table>		3	3	3	3
1.	Общие сведения о рудах. Классификация руд. Физические свойства руд: плотность, насыпной вес, механическая прочность, магнитная восприимчивость и др.													
2.	Основные методы обогащения. Продукты обогащения: концентраты, промпродукт, порода, шлам.													
3.	Подготовительные и вспомогательные операции при обогащении. Схемы цепи аппаратов обогатительной фабрики: технологическая, водно-шламовая. Подготовительные операции перед обогащением: дробление, грохочение, обеспыливание (дешлаמצия) и их значение для качества продуктов обогащения. Грохочение: предварительное, подготовительное, окончательное, обезвоживающее. Эффективность грохочения, основные факторы, влияющие на процесс грохочения (размер отверстий, скорость движения угля по сити, влажность руд). Классификация грохотов. Вспомогательные операции: обезвоживание, сушка, пылеулавливание. Способы дробления: раздавливание, раскалывание, удары, истирание. Классификация дробилок по конструкции и основному способу дробления: щековые, конусные, валковые, молотковые и роторные.													
3														
3														
3														
3														
Практические занятия		4												
Пр.1 Ознакомления с работой основного обогатительного оборудования.														
Пр.2 Ознакомления со схемой цепи аппаратов.														
Тема 1.2. Устройство, эксплуатация и ремонт	Содержание	22												
	1. Ленточные конвейеры		3											

конвейерных установок	<p>Ознакомление с квалификационной характеристикой машиниста конвейера.</p> <p>Общие сведения. Классификация конвейеров по конструктивным признакам: конвейеры с тяговым органом, без тягового органа. Их типы и характеристики.</p> <p>Классификация ленточных конвейеров по назначению: распределительные, сборные, передаточные.</p> <p>Типы ленточных конвейеров, применяемых на обогатительной фабрике. Ширина ленты. Устройство и принцип действия ленточного конвейера.</p> <p>Необходимые меры для уменьшения пылевыведения и просыпания угля. Схемы ленточных конвейеров: горизонтальные, наклонные, с двумя перегибами, горизонтальные с промежуточной разгрузочной тележкой.</p> <p>Конвейерная лента. Каркас. Защитное покрытие. Основа для защитного покрытия ленты. Конструкции лент. Вулканизация и другие виды соединения ленты.</p> <p>Характеристика лент, применяемых на фабрике.</p> <p>Приводной механизм ленточных конвейеров. Составные части привода. Схемы приводных барабанов. Натяжные станции.</p> <p>Винтовые устройства. Грузовые натяжные устройства: горизонтальные, вертикальные.</p> <p>Загрузочные устройства. Разгрузочные устройства. Плужковые сбрасыватели: односторонние, двухсторонние. Сбрасывающая двухбарабанная тележка.</p> <p>Тормозное устройство. Электромагнитное тормозное устройство.</p> <p>Опорные ролики. Роликоопора для плоской ленты или нижняя поддерживающая роликоопора. Поворотная роликоопорная, самоцентрирующая.</p> <p>Устройство для очистки ленты. Схема установки очистителя.</p> <p>Ленточные конвейеры особых конструкций. Ленточно-канатные</p> <p>Катучий конвейер, его устройство и принцип действия</p> <p>конвейеры с тросиковой лентой.</p> <p>Устройство для взвешивания.</p> <p>Достоинства и недостатки ленточных конвейеров.</p>		3
3.	<p>Пластинчатые и скребковые конвейера.</p> <p>Устройство и принцип действия пластинчатого конвейера. Достоинства и недостатки пластинчатого конвейера. Пластинчатая лента. Втулочная цепь</p> <p>Натяжное устройство. Привод пластинчатого конвейера.</p> <p>Скребковый конвейер. Установка скребковых конвейеров</p> <p>Устройство и принцип действия скребкового конвейера</p> <p>Конвейеры с погружными скребками.</p>		3

		Неисправности в работе и их устранение.		
	4	<p>Эксплуатация конвейеров.</p> <p>Основные задачи технической эксплуатации конвейеров. Какие ленточные конвейеры не допускаются к эксплуатации. Уход за конвейерами. Содержание конвейеров в исправности и чистоте, регулировка механизмов, осмотр. Обязанности машиниста конвейера. Прием и сдача смены. Проверка состояния стыков ленты, роликов рабочей и нерабочей ветви ленты, местоположения и правильности загрузки ленты, работы очистительных устройств, ленты и барабанов. Осмотр натяжной и приводной станции.</p> <p>Проверка наличия смазки в редукторе, целости муфты, исправности тормозов. Проверка исправности подшипников, роликов, барабанов и редукторов на ощупь и на слух. Осмотр конвейеров перед пуском. Пуск и остановка конвейера. Управление конвейерами местное и дистанционное. Подаваемые сигналы и их значение. Возможные неполадки при местном и дистанционном запуске конвейера и способы их устранения.</p> <p>Наблюдение за центровкой ленты во время работы конвейера. Причины схода ленты. Надзор за состоянием ленты. Очистка рабочей поверхности и исключение попадания частиц материала между лентой и барабаном. Правила ухода за лентой. Смазочные материалы, их виды, сорта, хранение. Смазка узлов конвейера. Рабочее место машиниста конвейера. Связь его с пультом управления фабрики и другими рабочими местами фабрики.</p>		
		Практические занятия	10	
	Пр.3	Расчет ленточных конвейеров (подготовка исходных данных)		
	Пр.4	Уточненный расчет ленточных конвейеров		
	Пр.5	Выбор оборудования и расчет ленточных конвейеров		
	Пр.6	Эксплуатационный расчет скребкового конвейера		
	Пр.7	Эксплуатационный расчет пластинчатого конвейера		
		<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Подготовка реферата или компьютерной презентации (на выбор) на темы: «История конвейерного транспорта», «Типы конвейеров», «Заводы изготовители конвейеров», «Заводы изготовители ленточного полотна».</p> <p>Составление схем ленточного конвейера</p>	2	

Тема 1.3 Основы автоматизации производственных процессов	Содержание		28	
	1	Автоматизация конвейерного транспорта. Основные виды автоматизации: автоматическое управление, контроль, сигнализация, регулирование, защита и блокировка.		3
	2	Автоматизация пуска и остановка конвейерных линий. Связь пульта управления с машинистом конвейера: звуковая, световая, по телефону громкоговорящая связь.		3
	3	Защитные устройства аварийной остановки: датчики скорости, датчики бокового схода ленты от забучивания, контроль материала на ленте, тросик аварийной остановки. Блокировки. Назначение и устройство реле скорости. Устройства, предупреждающие завалы перегрузочных пунктов.		
	4	Контроль обрыва ленты, поперечного порыва ленты. Объект управления исполнительный. Элементы схем управления.		
	5	Требования к элементам и системам автоматики. Датчики общепромышленного назначения Датчики специального назначения (датчики положений (перемещений), датчики скорости и др.). Задачи и требования к автоматизации технологических линий. Средства автоматического контроля, защиты и сигнализации. Эксплуатация автоматизированного оборудования. Схемы автоматического регулирования технологических процессов		
	Практические занятия		6	3
	Пр.8	Аппаратура температурного контроля		
	Пр.9	Датчики и реле контроля скорости автоматизации ленточных конвейеров		
	Пр.10	Устройство, принцип действия электромагнитного реле		
Учебная практика Виды работ - подготовка рабочего места; - осмотр приводной станции; осмотр ленточного става; - осмотр натяжной станции; - осмотр наличия ограждений; - осмотр стыков на ленточном полотне		144		
Всего		206		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Обогащение полезных ископаемых»; мастерской для подготовки «Машиниста конвейера» и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Обогащение полезных ископаемых»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методических материалов;
- обучающие видеофильмы(слайды) по предмету.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор, экран.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской для подготовки облицовщика-плиточника:

- рабочее место мастера производственного обучения;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект инструментов и приспособлений;
- механизированное оборудование
- комплект учебно-наглядных пособий;
- инструкции по технике безопасности;
- средства индивидуальной защиты;
- аптечка;
- раковина с водой;
- средства пожаротушения.

Оборудование лаборатории информационных технологий:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор, экран)
- автоматизированные рабочие места обучающихся.

Оборудование кабинета « Обогащение полезных ископаемых»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методических материалов;
- раковина с водой;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Ограждение всех вращающихся частей;
- Освещение; Датчики скорости, аварийного останова, бокового схода конвейера;
- Сигнализация; Телефон;
- аптечка;

- средства пожаротушения.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», 20.06.97.

ПБ 03-571-03 Единые правила безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов. – М.: ГУП НТЦ «Промышленная безопасность», 2003.

ПБ 03-553-03 Единые Правила безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом. – М.: НПО ОБТ, 2003.

ПБ 03-498-02 Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. – М.: ГУП НТЦ «Промышленная безопасность», 2002.

Зеленовский О.В., Петров А.С. Справочник по проектированию ленточных конвейеров. Недра, 1986

Лурье З.С. Транспортные устройства и склады на углеобогатительных фабриках. Недра, 1976

Девисилов В.А. Безопасность труда (охрана труда) /В.А. Девисилов.-М.: Форум- Инфра, 2002

Периодические издания (отечественные журналы):

1. Журнал Горная Промышленность

КОМПАНИИ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ГОРНОДОБЫВАЮЩИЕ)» Специализированные СМИ» Журналы,газеты по горной промышленности » Журнал "Горная Промышленность" ... Индексы издания 72557 и 72179,81741 и 81742.

2. Журналы - Информационно-справочный центр горнодобывающей журнал включен в Перечень научных изданий, рекомендованных ВАК ... Условия загрязнения подземных вод

3. Главная - Журнал Горная промышленность

Журнал Горная промышленность - Специализированный научно-технический и производственный журнал. Издается на русском языке с 1994 года. **Периодичность** - 6 выпусков в год.

Интернет-ресурсы:

ИР.1 http://ukrcoal.at.ua/blog/obogashhenie_uglja

ИР.2 http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_geolog

ИР.3 <http://ru.wikipedia.org/wiki>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебных кабинетах «Обогащение полезных ископаемых»

Учебная практика проводится в мастерской для подготовки Машиниста конвейера рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю модуля.

При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально. Необходимо организовать самостоятельную работу обучающихся в лаборатории информационных технологий с использованием мультимедийных пособий для самостоятельного обучения и контроля знаний; для выполнения письменной экзаменационной работы.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- среднее специальное или высшее образование по специальности горное дело;
- наличие производственного опыта работы;
- прохождение стажировки в горнодобывающих организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения, имеющие высшее или среднетехническое образование по профилю, имеющие на 1-2 разряда по профессии выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Преподаватели получают повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1 . Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения</p>	<p>управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера; наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты; участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей; выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования; участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования;</p> <p>назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними; характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам; схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей; допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения неисправностей в его работе; способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров; слесарное дело;</p>	<p>- оценка устного опроса (индивидуальный и фронтальный); -оценка результатов выполнения тестовых заданий; -экспертная оценка на практическом занятии; -экспертная оценка выполнения работ на учебной и производственной практиках; -анализ результатов контрольной работы; - характеристика с производственной практики; -экспертная оценка защиты устной квалификационной работы; - экспертная оценка выполнения выпускной практической квалификационной работы;</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>-участие в конкурсах профессионального мастерства; -активное участие в олимпиадах, студенческих научно-практических конференциях; -регулярное посещение занятий; -добросовестное выполнение практических заданий;</p>	<p>- интерпретация результатов анкетирования; - справка с места работы; - экспертная оценка в процессе освоения профессионального модуля</p>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>-организация последовательного выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.;</p> <p>обоснование выбора и применение разнообразных методов и способов решения профессиональных задач, основываясь на знании технологии данного вида работ.</p>	<p>-экспертная оценка по результатам учебной и производственной практик;</p> <p>- самооценка эффективности и качества выполнения работ.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>-осуществлять контроль за обслуживающим оборудованием в соответствии с инструкционными картами;</p> <p>-корректировать собственную деятельность в связи с конкретной рабочей ситуацией.</p>	<p>- экспертная оценка при выполнении практического задания;</p> <p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>-способность эффективно работать самостоятельно;</p> <p>-готовность к постоянному профессиональному росту;</p> <p>-способность последовательно оценивать собственную квалификацию, и определять потребность в обучении для ее повышения.</p>	<p>- экспертная оценка в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- владение навыками эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности;</p> <p>-рационализаторство, предложения по обслуживанию оборудования или их элементов, приспособлений или инструментов.</p>	<p>- экспертная оценка выполнения домашних заданий;</p> <p>- экспертная оценка в процессе освоения профессионального модуля</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- умение работать в команде;</p> <p>- ответственность за результаты своего труда и бригады в целом;</p> <p>-взаимный контроль и взаимопомощь;</p> <p>-формирование коммуникативных качеств и корпоративной культуры.</p>	<p>- интерпретация результатов психологического теста;</p> <p>- интерпретация результатов наблюдения;</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p>- проявление желания исполнять воинскую обязанность</p>	<p>- интерпретация результатов анкетирования.</p>