

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМ. М.И. ШАДОВА»  
(ЧГТК ИМ. М.И. ШАДОВА)**

**Утверждаю:**  
Директор ГБПОУ «ЧГТК  
им. М.И. Шадова»  
С.Н. Сычев  
21 июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера**

**программы подготовки специалистов среднего звена  
(21.02.18 Обогащение полезных ископаемых)**

**Черемхово, 2023**

### **РАССМОТРЕНА**

Рассмотрено на  
заседании ЦК  
«Горных дисциплин»  
Протокол № 10  
«06» мая 2023 г.  
Председатель: Жук Н.А.

### **ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа  
Протокол № 5  
от 7 июня 2023 года  
Председатель МС: Т.В. Власова

Рабочая программа профессионального модуля *ПМ.04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера* разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых (при отсутствии примерной программы).

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования: **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.**

### **Разработчик(и):**

1. Самородова Татьяна Владимировна – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	8
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	17
<b>5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ</b>	18
<b>6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	19
<b>ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	24

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МАШИНИСТ КОНВЕЙЕРА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых (базовый подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей **210000 Геология, Разведка и разработка полезных ископаемых**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения.

ПК 4.2 Вести процессы внутрифабричной транспортировки продуктов обогащения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах подготовки и переподготовки специалистов горной отрасли.

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

### Базовая часть

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

#### **навыки:**

– реверсирования и переключения движения конвейеров, регулирования степени их загрузки; регулирования натяжных устройств и хода ленты;

#### **уметь:**

– управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера;

#### **знать:**

– назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними;

### Вариативная часть

#### **навыки:**

- смазки роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликоопор и течек;
- замены вышедших из строя роликов;

- удаления с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы; ликвидации заторов в лотках;
- смыва сливных канавок в маслостанциях;
- наблюдения за работой обслуживаемого оборудования;

**уметь:**

- участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования;
- 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;
- 

**знать:**

- способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров;
- 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;

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Объем образовательной программы 488 часов, включает:

- самостоятельную работу 0 часов;
- учебные занятия 148 часов, в том числе практические, лабораторные работы 100 часов, курсовые работы (проекты) 0 часов;
- консультацию 4 часов;
- промежуточную аттестацию 2 часов;
- учебной практики 144 часов
- производственной практики 180 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля **ПМ.04 Выполнение работ по профессии Машинист конвейера** является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности. Выполнение работ по профессиям: машинист конвейера, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Базовая часть

код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Обсуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения.
ПК 4.2	Вести процессы внутрифабричной транспортировки продуктов обогащения.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	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 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Вариативная часть:

<b>код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1	Обсуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения.
ПК 4.2	Вести процессы внутрифабричной транспортировки продуктов обогащения.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	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 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов	Консультация	Экзамен
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК.4.1-4.2 ОК 1-9	МДК 04.01. Организация работы по профессии Машинист конвейера	488	148	100	-	-	-	144	180	4	12
	<b>Всего:</b>	<b>488</b>	<b>148</b>	<b>100</b>	<b>-</b>		<b>-</b>	<b>144</b>	<b>180</b>	<b>4</b>	<b>12</b>



### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ 04)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы
<b>3 семестр</b>			<b>148</b>		
<b>МДК 04.01. Организация работы по профессии и Машинист конвейера</b>					
<b>Тема 1.1.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		

Организа ция рабочего места машинис та конвейер а я	1	Значение работ выполняемых машинистом конвейера.	2	3	ПК.4.1- 4.2 ОК 1-9
	2	Рабочее место машиниста конвейера, его обязанности при обслуживании конвейеров. Требование к организации рабочего места машиниста конвейера и ее влияние на производительность труда и качество выполняемых операций транспортировки продуктов обогащения, создание безопасных условий труда.	2	3	
	3	<b>Практическое занятие № 1</b> Подготовка рабочего места машиниста конвейера.	2	3	
	4	<b>Практическое занятие № 2</b> Подготовка рабочего места машиниста конвейера.	2	3	
Тема 1.2. Транспор тные устройств а		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	5	Классификация и основные виды транспортирующих машин	2		ПК.4.1- 4.2 ОК 1-9
	6	Характеристика транспортируемых материалов и грузов	2		
	7	<b>Практическое занятие № 3</b> Режимы работы конвейеров	2		
	8	<b>Практическое занятие № 4</b> Режимы работы конвейеров	2		
Тема 1.3 Конвейер ные установк и Устройств о и		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>54</b>	3	ПК.4.1- 4.2 ОК 1- 9
	9	Классификация с гибким тяговым органом	2	3	
	10	Тяговые органы конвейеров, их конструктивные типы и особенности	2	3	
	11	<b>Практическое занятие № 5</b>	2	3	

принцип действия ленточны х конвейер ов		Применение транспортных установок на ОФ		
	12	<b>Практическое занятие № 6</b> Применение транспортных установок на ОФ	2	3
	13	Элементы конструкции и правила эксплуатации ленточных конвейеров.	2	3
	14	Конвейерная лента, роlikоопоры, очистные устройства.	2	3
	15	Конвейерный став. Приводные и натяжные станции ЛК.	2	3
	16	Элементы конструкции и правила эксплуатации ленточных конвейеров.	2	3
	17	<b>Практическое занятие № 7</b> Определение производительности ленточного конвейера	2	3
	18	<b>Практическое занятие № 8</b> Определение производительности ленточного конвейера	2	3
	19	<b>Практическое занятие № 9</b> Наблюдение за работой ленточного конвейера	2	3
	20	<b>Практическое занятие № 10</b> Наблюдение за работой ленточного конвейера	2	3
	21	<b>Практическое занятие № 11</b> Овладение правилами эксплуатации ленточных конвейеров.	2	3
	22	<b>Практическое занятие № 12</b> Овладение правилами эксплуатации ленточных конвейеров.	2	3
	23	<b>Практическое занятие № 13</b> Овладение правилами эксплуатации ленточных конвейеров.	2	3
	24	<b>Практическое занятие № 14</b> Неполадки в работе ленточных конвейеров, причины и способы устранения.	2	3
	25	<b>Практическое занятие № 15</b> Неполадки в работе ленточных конвейеров, причины и способы устранения.	2	3
	26	<b>Практическое занятие № 16</b> Неполадки в работе ленточных конвейеров, причины и способы устранения.	2	3

	27	<b>Практическое занятие № 17</b> Изучение погрузочных и разгрузочных устройств ЛК	2	3	
	28	<b>Практическое занятие № 18</b> Изучение погрузочных и разгрузочных устройств ЛК	2	3	
	29	<b>Практическое занятие №19</b> Составить схему расстановки датчиков на ленточном конвейере	2	3	
	30	<b>Практическое занятие № 20</b> Составить схему расстановки датчиков на ленточном конвейере	2	3	
	31	<b>Практическое занятие № 21</b> Расчет ленточных конвейеров	2	3	
	32	<b>Практическое занятие № 22</b> Расчет ленточных конвейеров	2	3	
	33	<b>Практическое занятие № 23</b> Расчет ленточных конвейеров	2	3	
	34	<b>Практическое занятие № 24</b> Расчет ленточных конвейеров	2	3	
	35	<b>Практическое занятие № 25</b> Расчет ленточных конвейеров	2	3	
<b>Тема 1.4</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>19</b>		ПК.4.1- 4.2 ОК 1-9
Устройст во и принцип действия скребков ых конвейер ов	36	Элементы конструкции скребковых конвейеров и правила их эксплуатации.	2	3	
	37	Неполадки в работе скребковых конвейеров, причины и способы устранения	2	3	
	38	<b>Практическое занятие № 26</b> Расчет скребковых конвейеров	2	3	
	39	<b>Практическое занятие № 27</b> Расчет скребковых конвейеров	2	3	
	40	<b>Практическое занятие № 28</b> Расчет скребковых конвейеров	2	3	
	41	<b>Практическое занятие № 29</b> Овладение правилами эксплуатация скребковых конвейеров	2	3	
	42	<b>Практическое занятие № 30</b> Овладение правилами эксплуатация скребковых конвейеров	2	3	
	43	<b>Практическое занятие № 31</b>	1	3	

		Обслуживание, ремонт и смазка скребковых конвейеров			
	<b>Семестр 4</b>				
	44	<b>Практическое занятие № 32</b> Обслуживание, ремонт и смазка скребковых конвейеров	2	3	
	45	<b>Практическое занятие № 33</b> Обслуживание, ремонт и смазка скребковых конвейеров	2	3	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>40</b>		
<b>Тема 1.5</b> Особенности устройств передаточных конвейеров. Монтаж ленточных конвейеров	46	Назначение передаточных конвейеров	2	3	ПК.4.1-4.2 ОК 1-9
	47	<b>Практическое занятие № 34</b> Расчеты узлов передаточного конвейера	2	3	
	48	<b>Практическое занятие № 35</b> Расчеты узлов передаточного конвейера	2	3	
	49	Подготовка к монтажу конвейера	2	3	
	50	Способы навески ленты на конвейер	2	3	
	51	Методы стыковки конвейерных лент	2	3	
	52	<b>Практическое занятие № 36</b> Подготовка к монтажу ленточных конвейеров	2	3	
	53	<b>Практическое занятие № 37</b> Подготовка к монтажу ленточных конвейеров	2	3	
	54	<b>Практическое занятие № 38</b> Подготовка конвейера к сдаче в эксплуатацию	2	3	
	55	<b>Практическое занятие № 39</b> Подготовка конвейера к сдаче в эксплуатацию	2	3	
	56	Правила технической эксплуатации ЛК, инструкция о бирочной системе допуска к ремонтам технологического оборудования с электроприводом на ЦОФ	2	3	
	57	Контроль технического состояния конвейера во время работы и при приеме-сдаче смены	2	3	
	58	Основы правильной эксплуатации конвейерных лент. Неисправности и способы устранения	2	3	
	59	Системы смазки конвейеров	2	3	
60	<b>Практическое занятие № 40</b>	2	3		

		Изучение правила технической эксплуатации ЛК, инструкции о бирочной системе допуска к ремонтам технологического оборудования с электроприводом на ЦОФ			
	61	<b>Практическое занятие № 41</b> Изучение правила технической эксплуатации ЛК, инструкции о бирочной системе допуска к ремонтам технологического оборудования с электроприводом на ЦОФ	2	3	
	62	<b>Практическое занятие № 42</b> Изучение основ правильной эксплуатации конвейерных лент.	2	3	
	63	<b>Практическое занятие № 43</b> Изучение основ правильной эксплуатации конвейерных лент.	2	3	
	64	<b>Практическое занятие № 44</b> Обслуживание, ремонт и смазка ленточных конвейеров.	2	3	
	65	<b>Практическое занятие № 45</b> Обслуживание, ремонт и смазка ленточных конвейеров.	2	3	
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>19</b>		
<b>Тема 1.7.</b> Охрана труда и промышл енная безопасн ость	66	Приборы безопасности, применяемые при эксплуатации на обогатительных фабриках ленточных конвейеров.	2	3	ПК.4.1- 4.2 ОК 1-9
	67	Требования правил безопасности в соответствии с видом работ, проводимых при обслуживании конвейеров.	2	3	
	68	Требования правил безопасности в соответствии с видом работ, проводимых при обслуживании конвейеров.		3	
	69	<b>Практическое занятие № 46</b> Выполнение мероприятий, предусмотренных инструкцией по охране труда машиниста конвейера.	2	3	
	70	<b>Практическое занятие № 47</b> Выполнение мероприятий, предусмотренных инструкцией по охране труда машиниста конвейера.	2	3	
	71	<b>Практическое занятие № 48</b> Изучение запрещенных приемов работы при обслуживании ленточных конвейеров.	2	3	
	72	<b>Практическое занятие № 49</b> Изучение запрещенных приемов работы при обслуживании ленточных конвейеров.	2	3	

	73	<b>Практическое занятие № 50</b> Меры, применяемые для борьбы с пылью при транспортировании сырья и продуктов обогащения	2	3	
	74	<b>Практическое занятие № 51</b> Меры, применяемые для борьбы с пылью при транспортировании сырья и продуктов обогащения	1	3	
	75	<b>Дифференцированный зачет</b>	2		
<b>Учебная практика.</b>			<b>144</b>		
<b>Виды работ</b>					
Введение в учебную практику					
Управление и обслуживание конвейеров, перегрузочных тележек, приводной станцией конвейера					
Реверсирование и переключение движения конвейера, регулирование степени его загрузки					
Пуск и остановка конвейерных механизмов					
Ликвидация пробуксовки конвейерной ленты на приводном барабане способами предусмотренными конструкцией ленточного конвейера					
Чистка и смазывание обслуживаемого оборудования					
Устранение мелких дефектов в работе механизмов					
<b>Производственная практика</b>			<b>180</b>		
<b>Виды работ</b>					
Вводный инструктаж по охране труда на ОФ					
Знакомство с предприятием					
Наблюдение за исправным состоянием перегрузочных точек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты					
Удаление с конвейерной ленты посторонних предметов и просыпей					
Регулирование скорости движения конвейерной ленты, обеспечение нормальной работы без схода ее с барабанов и роликов, без пробуксовки на барабанах					
Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, его чистка					
Наблюдение за состоянием электрооборудования, изоляции, заземляющих устройств					
Очистка конвейерной ленты и барабанов от налипшего транспортируемого материала					
Регулирование скоростей, натяжение цепей, перешивка ремней и лент					
Устранение заторов в лотках и перегрузки механизмов					
Оформление дневника практики и отчета					
<b>Консультация</b>			<b>6</b>		
<b>Экзамен по модулю</b>			<b>12</b>		

<b>Всего часов</b>	<b>488</b>		
--------------------	------------	--	--



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы профессионального модуля требует наличие:

- учебного кабинет «Технологии обогащения полезных ископаемых»;

- лабораторий «Процессов и аппаратов обогатительной фабрики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- учебно-методический комплекс по дисциплине;

- наглядные пособия;

- макет «Обогатительная фабрика»

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- проектор с экраном;

- и т.д.

Оборудование лаборатории «Процессов и аппаратов обогатительной фабрики»:

- Учебные места по количеству учащихся;

- комплект оборудования для проведения лабораторных работ (ситового анализа, фракционного анализа, дробной флотации).

- комплект макетов и действующих моделей оборудования обогатительных процессов (грохоты, дробилки, аппараты для процессов обогащения, обезвоживания и пылеулавливания).

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

О-1.Подколзин, А. А. Устройство и расчёт ленточных конвейеров: учебное пособие / А. А. Подколзин, А. Б. Жабин, В. П. Сафронов. — Тула: ТулГУ, 2022. — 206 с. (ЭБС Лань)

О-2.Каменских, С. Ф. Проектирование и расчет ленточного конвейера : учебно-методическое пособие / С. Ф. Каменских, С. С. Осьмушин, В. В. Каржавин. — Екатеринбург: РГППУ, 2020. — 74 с. (ЭБС Лань)

Дополнительные источники:

Д-1.Браверман, Л.П. Устройство, эксплуатация и ремонт ленточных конвейеров:учебное пособие/ Л.П. Браверман.-М.:Недра, 1983.- 175 с.

Д-2.Дьяков, В.А. Ленточные конвейеры в горной промышленности: учебное пособие/ В.А. Дьяков, Л.Г. Шахмейстер, В.Г. Дмитриев и др.-М.: Недра, 1982.-349 с.

Электронные издания:

1.Подколзин, А. А. Устройство и расчёт ленточных конвейеров: учебное пособие / А. А. Подколзин, А. Б. Жабин, В. П. Сафронов. — Тула: ТулГУ, 2022. — 206 с. (ЭБС Лань)

2.Каменских, С. Ф. Проектирование и расчет ленточного конвейера : учебно-методическое пособие / С. Ф. Каменских, С. С. Осьмушин, В. В. Каржавин. — Екатеринбург: РГППУ, 2020. — 74 с. (ЭБС Лань)

## 6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<b>МДК 04.01.</b>		
<b>Организация работы по профессии Машинист конвейера</b>		
ПК 4.1 Обсуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения.	<p>Оценка «отлично»</p> <p>Организация рабочего места в соответствии с требованиями ОТ.</p> <p>Овладение знаниями по устройству и принципу действия оборудования для ведения вспомогательных процессов обогащения</p> <p>Обслуживание и эксплуатация транспортного оборудования в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования и требованиями ОТ</p> <p>Выявление неисправностей при обслуживании оборудования</p> <p>Оценка «хорошо»</p> <p>Организация рабочего места в соответствии с требованиями ОТ с замечаниями.</p> <p>Овладение знаниями по устройству и принципу действия оборудования для ведения вспомогательных процессов обогащения с замечаниями.</p> <p>Обслуживание и эксплуатация транспортного оборудования в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования и требованиями ОТ с замечаниями</p> <p>Выявление неисправностей при обслуживании оборудования с замечаниями</p>	<p>Дифференцированный зачет.</p> <p>Экзамен квалификационный. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</p> <p>письменный и устный опрос</p> <p>оценка результатов выполнения практической работы</p>

	<p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b>  Организация рабочего места в соответствии с требованиями ОТ с ошибками.  Овладение знаниями по устройству и принципу действия оборудования для ведения вспомогательных процессов обогащения с ошибками.  Обслуживание и эксплуатация транспортного оборудования в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования и требованиями ОТ с ошибками.  Выявление неисправностей при обслуживании оборудования с ошибками.</p>	
<p>ПК 4.2 Вести процессы внутрифабричной транспортировки продуктов обогащения.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b>  Соблюдает правила безопасности и эксплуатации при обслуживании транспортного оборудования  Своевременно и точно регулирует работу конвейерной ленты и приборов безопасности.  Оценка <b>«хорошо»</b>  Соблюдает правила безопасности и эксплуатации при обслуживании транспортного оборудования с замечаниями  Своевременно и точно регулирует работу конвейерной ленты и приборов безопасности с замечаниями  Оценка <b>«удовлетворительно»</b>  Соблюдает правила безопасности и эксплуатации при обслуживании транспортного оборудования с ошибками  Своевременно и точно регулирует работу конвейерной ленты и приборов безопасности с ошибками</p>	<p>Дифференцированный зачет.  Экзамен квалификационный. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)  письменный и устный опрос  оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>– выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам -ведение проектной и научно-исследовательской деятельности с представлением результатов на студенческих конференциях.</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы.</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности - выбор и применение эффективных методов и способов решения профессиональных задач при подготовке и ведении технологических процессов обогащения полезных ископаемых.</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы.</p>
<p>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;</p>	<p>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию принятие оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем; - выявление причин срабатывания систем автоматической защиты; - выявление и устранение причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования; - обнаружение и анализ причины нарушения технологии;</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы.</p>

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- взаимодействует и работает в коллективе и команде</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>- умение работать в группе сокурсников; - наличие лидерских качеств; - участие в студенческом самоуправлении; - участие спортивно- и культурно-массовых мероприятиях; - взаимодействие с преподавателями и мастерами в ходе обучения и прохождения практик</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>-соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы</p>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	