

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чанышева Оксана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 05.10.2025 12:50
Уникальный программный ключ:
1473121deb7e9f15c2d64846204f926bf9a29aea



**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Центр профессиональной подготовки кадров»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор
АНО ДПО «ЦПК»

_____ О.А.Чанышева
«__» _____ 20__г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ**

«Оператор пульта управления элеватором»

г.Уфа
2025

АННОТАЦИЯ

Основная программа профессионального обучения по профессии рабочего «Оператор пульта управления элеватором» 4 разряда разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Центр профессиональной подготовки кадров» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. N 59784), в соответствии с § 31 ЕТКС Выпуск №51

Нормативный срок освоения программы 160 часов при заочной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

Разработчик: Ишниязова Е.Н.

Ф.И.О. преподавателя

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации программы:

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований к квалификации «Оператор пульта управления элеватором» 4 разряда.

Требования к образованию и обучению.

Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 160 часов.

Заочная часть программы обучения проводится в системе дистанционного обучения Русский Moodle 3KL <https://sb.docppk.ru/>.

Форма обучения

Форма обучения – очно-заочная. Такой формат отвечает современным требованиям, предъявляемым к программам дополнительного обучения, повышения квалификации, оптимален для слушателей, не имеющих возможности делать длительные перерывы в работе. В онлайн-режиме обеспечивается доступ к личному кабинету, в котором можно найти учебную и методическую литературу.

Основные преимущества курса:

- обратная связь с лектором;
- возможность самостоятельно регулировать учебную нагрузку;
- получение документа, подтверждающего прохождение обучения.

Программы разработаны на основе актуальных профессиональных стандартов и постоянно редактируются.

Планируемые результаты освоения программы

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации.

Должен знать:

- технологическую схему размещения и перемещения зерна и зерновой продукции на элеваторе и складе;
- схемы аспирационных сетей и установок;
- кинематическую схему пульта управления элеватором;
- назначение, принцип работы и устройство технологического, подъемно-транспортного, аспирационного оборудования, линий аэрозольтранспорта с учетом режима управления с пульта;
- способы выявления и устранения возможных неполадок в работе обслуживаемого оборудования;
- порядок и последовательность включения и выбора оптимальных технологических маршрутов перемещения зерна;
- правила организации и ведения технологических процессов на элеваторах и складах.

Уметь:

- Вести технологические процессы путем набора с пульта управления элеватором технологических маршрутов приемки зерна из железнодорожных вагонов и автомобильного транспорта,
- Проводить отпуск зерна и продуктов помола с взвешиванием на автоматических весах, перемещение зерна.
- Обслуживать оборудования с дистанционным управлением, средств автоматизации, аппаратуры контроля и сигнализации,
- Контролировать работу оборудования с дистанционным управлением, средств автоматизации, аппаратуры контроля и сигнализации
- Участвовать в ремонте и наладке оборудования с дистанционным управлением, средств автоматизации, аппаратуры контроля и сигнализации
- Вести учет загрузки силосов зерновой продукцией, отпуск готовой продукции в автомуковозы.
- Регулировать режима работы дозаторов.
- Обеспечивать равномерную подачу продукции на транспортеры.
- Вести учет веса продукции, поступающей на склад, без допускания пересортицы.
- Проводить систематическую проверку работы весов.
- Обеспечивать надлежащее техническое состояние обслуживаемого оборудования.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Основной программы профессионального обучения по профессии рабочего
«Оператор пульта управления элеватора» 4 разряда

№ п/п	Наименование тем, разделов	Всего часов	В том числе		Прак. занятия	Форма контроля
			Лекция	СДО		
1	Основы культуры безопасности на производстве	24	8	12	4	Тест/опрос
1.1	Введение	2	1	1		
1.2	Промышленная безопасность	2	1	1		
1.3	Охрана труда, использование (применение) СИЗ	8	2	4	2	
1.4	Электробезопасность	2	1	1		
1.5	Пожарная безопасность	2	1	1		
1.6	Оказание первой помощи	8	2	4	2	
2	Общетехнический	8	4	4		
2.1	Основы электротехники	2	1	1	-	
2.2	Контрольно-измерительные приборы	2	1	1	-	
2.3	Информационные технологии	4	2	2	-	
3	Спецтехнология	40	12	24	4	
3.1	Механика сыпучих материалов	4	2	2	-	-
3.2	Устройство элеватора и оборудования	8	2	4	2	опрос
3.3	Системы автоматизации и управления	8	2	6	-	опрос
3.4	Контроль качества продукции	8	2	6	-	
3.5	Транспортное оборудование. Правила эксплуатации систем.	8	2	4	2	
3.6	Действия в нестандартных и аварийных ситуациях	4	2	2	-	
	Всего теоретического обучения:	72	24	40	8	
4.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ					
4.1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством, рабочим местом	8	-	-	8	-

№ п/п	Наименование тем, разделов	Всего часов	В том числе		Прак. занятия	Форма контроля
			Лекция	СДО		
	Оператора пульта управления элеватором					
4.2.	Ознакомление с технологическим процессом предприятия	8	-	-	8	-
4.3	Транспортное оборудование. Правила эксплуатации систем	16			16	
4.4	Самостоятельное выполнение работ	40			40	
4.5	Квалификационная пробная работа	8			8	
	Всего практического обучения:	80	-	-	80	
	Всего теоретического и практического обучение	152	24	40	88	
	Консультация	4	4		-	-
	Квалификационный экзамен	4	-		4	Итоговый тест
	ИТОГО:	160	28	40	92	

3. Календарный учебный график¹

Наименование разделов (модулей) и тем ²	Количество дней /час										Итого
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	
Модуль 1. Основы культуры безопасности на производстве											24
Тема 1.1 Введение											2
Тема 1.2 Промышленная безопасность											2
Тема 1.3 Охрана труда, использование (применение) СИЗ											8
Тема 1.4 Электробезопасность											2
Тема 1.5 Пожарная безопасность											2
Тема 1.6 Оказание первой помощи											8
Модуль 2. Общетехнический											8
Тема 2.1 Основы электротехники											2
Тема 2.2 Контрольно-измерительные приборы											2

¹ Календарный учебный график может уточняться в расписании занятий с учетом рекомендаций заказчика образовательных программ (без изменения объема часов разделов, тем).

² Содержание разделов (модулей) и тем в календарном учебном графике должно включать все разделы (модули) и темы, указанные в учебном плане.

Наименование разделов (модулей) и тем ²	Количество дней /час										
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Итого
Тема 2.3 Информационные технологии											4
Модуль 3. Спецтехнология											40
Тема 3.1 Механика сыпучих материалов											4
Тема 3.2 Устройство элеватора и оборудования											8
Тема 3.3 Системы автоматизации и управления											8
Тема 3.4 Контроль качества продукции											8
Тема 3.5 Транспортное оборудование. Правила эксплуатации систем.											8
Тема 3.6 Действия в нештатных и аварийных ситуациях											4
Модуль 4. Практическое обучение											80
4.1 Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством, рабочим местом Оператора пульта управления элеватором											8
4.2 Ознакомление с технологическим процессом предприятия											8
4.3 Транспортное оборудование. Правила эксплуатации систем											16
4.4 Самостоятельное выполнение работ											40
4.5 Квалификационная пробная работа											8
Консультация											4
Итоговая аттестация											4

Наименование разделов (модулей) и тем ²	Количество дней /час										
	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Итого
Всего часов											160

4. Содержание программы

Модуль 1. Основы культуры безопасности на производстве

Тема 1.1 Введение

Дорожная карта курса

Тема 1.2 Промышленная безопасность

Опасные производственные объекты. Основные требования промышленной безопасности и охраны труда. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Тема 1.3 Охрана труда, использование (применение) СИЗ

Российское законодательство в области охраны труда. Вредные и опасные факторы на рабочем месте (опасные условия).

Производственный травматизм. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональной заболеваемости на производстве. Производственная санитария.

Трудовая деятельность человека. Государственное управление охраной труда и требования охраны труда. Основные положения трудового права. Нормативно-правовые основы охраны труда. Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте.

Меры защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов. Вопросы обязательного социального страхования.

Требования «Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами», утвержденных Приказом Минтруда России от 29.10.2021 N 766н.

Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 767н "Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств".

Порядок обеспечения, учета, хранения и применения средств индивидуальной защиты.

Порядок, нормы выдачи и организация хранения спецодежды и средств индивидуальной защиты в зимний период. Особенности и порядок применения средств индивидуальной защиты в зимний период.

Тема 1.4 Электробезопасность

Виды поражений электрическим током. Электрическое сопротивление тела человека. Влияние значения тока на исход поражения. Освобождение человека от действия электрического тока. Распределение потенциала на поверхности земли. Сопротивление заземлителя растеканию тока. Сопротивление заземлителей растеканию тока и многослойных грунтах. Стеkanie тока в землю через групповой заземлитель. Напряжение прикосновения при групповом заземлителе. Напряжение шага. Электрическое сопротивление земли

Правила техники безопасности (ПТБ) при эксплуатации электроустановок. Область и порядок применения ПТБ. Монтаж, эксплуатация, ремонт. Работа в особых условиях. Организация подготовки и повышения квалификации эксплуатационного персонала

Тема 1.5 Пожарная безопасность

Общие сведения о системах противопожарной защиты

Первичные средства пожаротушения. Устройство, тактико-технические характеристики, правила эксплуатации огнетушителей.

Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации. Действия сотрудников предприятия при пожарах.

Общий характер и особенности развития пожара. Порядок сообщения о пожаре. Организация тушения пожара до прибытия пожарных подразделений, эвакуация людей, огнеопасных и ценных веществ и материалов. Встреча пожарных подразделений. Принятие мер по предотвращению распространения пожара. Действия после прибытия пожарных подразделений.

Тема 1.6 Оказание первой помощи

Основные принципы организации оказания первой помощи пострадавшему. Основные положения первоначальной помощи пострадавшему. Первая помощь при внезапной остановке сердечной деятельности и дыхания. Искусственное дыхание. Массаж сердца. Эмкофическая дефибриляция сердца. Первая помощь при травмированиях веществами (газами, парами, жидкостями) технологических процессов. Оказание первой помощи при поражении электрическим током. Первая помощь при травмах. Классификация травм.

Модуль 2. Общетехнический

Тема 2.1 Основы электротехники

Основные законы постоянного тока. Электрическая цепь, величина и плотность электрического тока. Электродвижущая сила источников тока, закон Ома, последовательное, параллельное и смешанное соединения проводников и источников тока, работа и мощность тока.

Переменный ток. Получение переменного однофазного тока, частота и период. Соединение звездой, треугольником. Линейные и фазные токи и их напряжение, зависимость между ними. Мощность однофазного и трехфазного переменного тока. Измерительные приборы.

Трансформаторы, принцип действия, устройство, применение. Автотрансформаторы. Асинхронные электродвигатели: принцип действия, устройство и применение, пуск его в ход, реверсирование, КПД. Электродвигатели, применяемые в электроинструментах, преобразователь частоты, их принцип действия, устройство и применение. Заземление, электрическая защита.

Пускорегулирующая аппаратура (рубильник, переключатель, выключатель, реостаты, контролеры, магнитные пускатели).

Защитная аппаратура (предохранители, реле и др.).

Арматура местного переносного освещения. Рациональное использование электрической энергии.

Тема 2.2 Контрольно-измерительные приборы

Классификация, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства). Приборы для измерения и регулировки температуры. Термопары. Оптический пирометр. Терморегуляторы. Термоэлементы. Назначение, принцип действия, применение. Приборы для измерения расхода газа, Назначение, принцип действия, применение.

Тема 2.3 Информационные технологии

Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий. Обработка текстовой информации. Процессоры электронных таблиц. Технологии использования систем управления базами данных. Компьютерные сети. Основы информационной и компьютерной безопасности.

Модуль 3. Спецтехнология

Тема 3.1 Механика сыпучих материалов

Силы, действующие в сыпучей среде, и их зависимость от дисперсности. Передача усилий в сыпучих средах. Внутреннее трение в сыпучей среде. Специфические явления, возникающие при загрузке и выгрузке силосов зернохранилищ. Транспортирование сыпучих продуктов.

Функционирование бункеров максимального расхода в условиях сводообразующего истечения зерновых материалов

Тема 3.2 Устройство элеватора и оборудования

Устройство и оборудование элеваторов для хранения зерна и зернопродуктов. Назначение элеваторов. Особенности элеваторов различных типов. Заготовительные элеваторы. Склады и рабочие башни механизированных зерновых складов. Классификация зерновых складов. Конструкции складов для зерна. Основные элементы конструкций складов. Временные зернохранилища. Средства механизации складов. Механизированные рабочие башни. Специализированные предприятия по обработке различных культур. Заводы и цехи по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы. Предприятия для обработки и хранения семенного зерна. Семяочистительные станции и заводы.

Тема 3.3 Системы автоматизации и управления

Общие сведения об автоматизированных системах управления и системах автоматического управления. Принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов. Принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса. Система автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве. Состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов. Основные понятия автоматизированной обработки информации;

Тема 3.4 Контроль качества продукции

Организация государственного надзора и контроля за ведением и соблюдением стандартов и качеству выполненных работ. Требования к качеству работ и услуг. Сертификат соответствия. Основы управления качеством. Системы управления качеством. Основные положения и область управления качеством. Эволюция подходов к управлению качеством. Совершенствование системного управления качеством. Управление качеством технических изделий в России. Государственная и международная системы управления качеством. Единая система государственного управления качеством продукции.

Влияние количественно-качественных параметров поступающего зерна на технологию его хранения. Технологические мероприятия, обеспечивающие повышение качества технологических свойств зерна и его стойкость при хранении. Развитие технического и технологического уровня зернохранилищ

Тема 3.5 Транспортное оборудование. Правила эксплуатации систем.

Внутренний технологический транспорт элеватора. Конструктивные схемы и основные узлы ленточных, скребковых, винтовых транспортеров. Горизонтальный или наклонный скребковый конвейер; ковшовая нория для подъема зерна; система пневмодоставки; самотеки с заглушками, заслонками и другими устройствами для управления потоком зерна; конвейеры и рукава для доставки зерновых в силосы; шнековые транспортеры для загрузки в силосы, а также выгрузки.

Тема 3.6 Действия в нештатных и аварийных ситуациях

Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случае. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

Модуль 4. ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

4.1 Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством, рабочим местом Оператора пульта управления элеватором.

Инструктаж по охране труда при посещении предприятия (проводит инженер службы охраны труда). Ознакомление с квалификационной характеристикой и порядком проведения

производственной практики. Вредные факторы, действующие на рабочем месте Оператора пульта управления элеватором и мероприятия по профилактике возможных заболеваний. Инструктаж на рабочем месте по охране труда, электробезопасности и противопожарным мероприятиям. Правила поведения при аварии или пожаре в производстве, первая помощь при несчастных случаях. Правила хранения защитных средств. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, действующего на предприятии.

4.2 Ознакомление с технологическим процессом предприятия

Ознакомление с технологической схемой предприятия.

Ознакомление с технической документацией на оборудование и машины используемые на предприятии (технологический регламент, производственные инструкции и руководства по эксплуатации заводов изготовителей оборудования).

Рациональная организация рабочего места.

Освоение безопасных методов и приемов труда при выполнении работ.

Соблюдение требований по пожарной безопасности и охране окружающей среды

4.3 Транспортное оборудование. Правила эксплуатации систем

. Конструктивные схемы и основные узлы ленточных, скребковых, винтовых транспортеров. Основные правила эксплуатации систем управления, согласно производственным инструкциям.

4.4 Самостоятельное выполнение работ

Освоение всех видов работ, входящих в обязанности работ оператора пульта управления элеватором. Овладение навыками в объеме требований квалификационной характеристики.

4.5 Квалификационные (пробные) работы.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

В качестве основных критериев оценки выполнения практического задания выступают:

- достижение цели, выполнение задач практического задания
- следование методическим указаниям по выполнению задания
- полнота выполнения задания
- самостоятельность выполнения задания
- системность и логичность выполнения задания
- способность использовать изученный теоретический материал
- применение профессиональной терминологии
- соблюдение требований безопасности

Перечень примерных тем квалификационной работы по программе «Оператор пульта управления элеватором»

«Ведение технологических процессов путем набора с пульта управления элеватором технологических маршрутов приемки зерна из железнодорожных вагонов и автомобильного транспорта».

«Отпуск зерна и продуктов помола с взвешиванием на автоматических весах, перемещение зерна».

«Обслуживание, контроль работы, участие в ремонте и наладке оборудования с дистанционным управлением, средств автоматизации, аппаратуры контроля и сигнализации».

«Учет загрузки силосов зерновой продукцией, отпуск готовой продукции в автомуковозы».

«Регулирование режима работы дозаторов. Обеспечение равномерной подачи продукции на транспортеры».

5. Организационно-педагогические условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими специалистами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью по профилю Программы.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль. Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль.	Программное обеспечение «Компетенция», https://sb.docppk.ru/ », возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «Компетенция», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Литература программы находится в электронной библиотеке ресурса <https://sb.docppk.ru/> и содержит разделы с источниками, записями лекций и вебинаров, роликами по всем дисциплинам модулей, в том числе современную литературу, обновляемую в библиотеке на постоянной обязательной основе.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993г.).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ. Часть вторая от 26.01.2001 г. № 14-ФЗ. Часть третья от 26.11.2001 г. № 146-ФЗ. Часть четвертая от 18.12.2006 г. № 230-ФЗ.

3. Уголовный кодекс Российской Федерации 13.06.1996 г. № 63-ФЗ.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ.
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ.
6. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
7. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
8. Федеральный закон от 21.07.1997 г. № 116 – ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».
10. Ермишкин В.Г. Техническое обслуживание лифтов. –М.Стройиздат, 1990 г.
11. Ермишкин В.Г. – Наладка лифтов - М.Стройиздат, 1990 г.
12. Полетаев А.А. Пособие по эксплуатации лифтов. - М.Стройиздат, 1983 г.
13. Бродский М.Г., Грейман Ю.В. Безопасная эксплуатация лифтов – М.Недра, 1975г.
14. Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов ПБ 10-558-03.
15. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479.
16. Гальперин Д.М. Монтаж и наладка технологического оборудования предприятий пищевой промышленности, -М., "Агропромиздат", 1988г.
17. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 776н "Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда".
18. 7. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 766н "Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами".
19. 8. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 771н "Об утверждении Примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней".
20. 9. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 656н "Об утверждении примерного перечня мероприятий по предотвращению случаев повреждения здоровья работников (при производстве работ (оказании услуг) на территории, находящейся под контролем другого работодателя (иного лица)".
21. 10. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 773н "Об утверждении форм (способов) информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда, и примерного перечня информационных материалов в целях информирования работников об их трудовых правах, включая право на безопасные условия и охрану труда".
22. Приказ Минтруда России от 29 октября 2021 г. N 774н "Об утверждении общих требований к организации безопасного рабочего места".
23. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н "Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте"
24. Приказ Минздравсоцразвития России от 03.05.2024 N 220н "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи".
25. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 461 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения".
26. Приказ от 21.11.2023 N 817н Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда»
27. Приказ Минтруда России от 28.10.2020 N 753н "Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов".
28. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 N 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок".
29. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 835н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями".

30. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте"
31. Драгилова А. И., Зайчик Н. Р. Устройство и эксплуатация оборудования предприятий пищевой промышленности "Агропромиздат", 1980г.
32. Курочкин А.А., Шабурова Г.В., Гордеев А.С. и др. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств. М.: КолосС, 2007. – 591с.
33. Технологическое оборудование пищевых производств/ Под ред. Б.М. Азарова. М.: Агропромиздат, 1988. – 463с.
34. Волошин, Е.В. В68 Элеваторы и склады: учебное пособие: в 2 Ч. Часть 2 / Е.В. Волошин; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2019 – 97 с.

7. Порядок проведения оценки знаний

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих.

Практическая часть представляет собой выполнение практической итоговой письменной работы, в рамках которой обучающемуся предлагается провести исследование в рамках одного аспекта знаний и навыков и решить поставленные задачи в рамках программы профессионального обучения. (Примерные темы для выполнения квалификационной работы представлены выше, в завершении Модуля 3. «Практическая подготовка»). Выполненная итоговая практическая работа должна быть оформлена в соответствии с современными требованиями и с привлечением современных средств редактирования и печати.

Практическая работа сдается в готовом варианте и зачитывается обучающимся перед экзаменационной комиссией.

По окончании доклада под руководством председателя комиссии члены комиссии и присутствующие могут задавать вопросы в рамках программы профессиональной подготовки.

Теоретическую часть квалификационного экзамена слушателям предлагается пройти в форме итогового тестирования. Количество предлагаемых слушателю вопросов составляет 20 вопросов, время тестирования составляет 20 минут, количество попыток – не более 5 раз. В вопросах с множественным выбором (тестовые вопросы с множественным выбором ответа предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных) верным будет считаться ответ, если указаны все правильные ответы.

По завершению тестирования слушателю представляется результат тестирования в виде баллов и оценки, количества правильно и неправильно отвеченных вопросов.

Для объективной проверки знаний были установлены единые критерии для всех проходящих Текущий контроль. Итоговая аттестация считается успешно пройденной, если слушатель получил 18 и более баллов, правильно ответил на 18 и более вопросов.

Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы

Вопросы для тестирования по профессии «Оператор пульта управления элеватором»

- 1. Какие перечисленные меры должны быть предприняты в отношении элеваторов, транспортирующих мокрые продукты, в целях избежания разбрызгивания пульпы?**
 - а) Они должны иметь защитные ограждения только у мест загрузки и разгрузки элеваторов.
 - б) Они должны быть закрыты по всей длине предохранительными щитами или кожухами.
 - в) Они должны иметь плотное покрытие.
 - г) Никаких дополнительных приспособлений не предусматривается, рабочие должны быть одеты в специальные защитные костюмы.

- 2. Какими перечисленными устройствами должны оборудоваться все цепные элеваторы?**
 - а) Ограничителями хода.
 - б) Тормозными устройствами, исключающими обратный ход кольцевой цепи, и ловителями при ее разрыве.
 - в) Предохранительными устройствами.
 - г) Специальными устройствами блокировки и аварийных остановок.

- 3. Какие перечисленные мероприятия должны осуществляться перед закладкой на хранение просушенного зерна?**
 - а) Перемешивать (перекачивать из занимаемых им емкостей в свободные).
 - б) Предусматривать минимальное число его перемещений.
 - в) Пропускать через воздушно-ситовые машины независимо от степени его засоренности.
 - г) Транспортировать на открытых ленточных конвейерах.
 - д) Обеспыливать с целью недопущения выхода пыли в помещение.

- 4. Какие перечисленные мероприятия требуется производить в случае обнаружения повышения температуры, связанного с признаками самосогревания, в муковом или гранулированном сырье?**
 - а) Производить перемещение сырья из занимаемых им емкостей в свободные независимо от температуры очага самосогревания.
 - б) Производить ежедневную проверку температуры в данной партии с извлечением этой партии сырья из емкостей в первую очередь.
 - в) Производить ежедневную проверку влажности в данной партии.
 - г) Производить перемещение сырья в тот же силос.
 - д) Производить выборочную проверку температуры и влажности в данной партии.

- 5. Какие перечисленные требования к совместному складированию в одном и том же силосе (бункере) различных продуктов указаны верно?**
 - а) Совместное складирование в одном и том же силосе (бункере) различных продуктов разрешается при условии, что уровень влажности в них не превышает 18 %.
 - б) Совместное складирование в одном и том же силосе (бункере) различных продуктов разрешается, если они доведены до параметров, обеспечивающих возможность их хранения.
 - в) Совместное складирование в одном и том же силосе (бункере) различных продуктов запрещается.
 - г) Совместное складирование в одном и том же силосе (бункере) различных продуктов разрешается, если силосы и бункеры оснащены устройствами дистанционного контроля температуры продукта.

д) Совместное складирование в одном и том же силосе (бункере) различных продуктов разрешается, если перед засыпкой продуктоемкости были тщательно зачищены, проветрены и просушены.

6. Для достижения каких целей используются наружные силосы сборных корпусов элеваторов? Выберите 2 варианта ответа.

- а) Длительного хранения необработанного зерна.
- б) Размещения партий, предназначенных для первоочередной реализации.
- в) Размещения свежееубранных партий до их обработки.
- г) Длительного хранения обработанного зерна.
- д) Размещения свежееубранных партий после их обработки.

7. Что является основным способом предотвращения взрыва пылевоздушных смесей на объектах?

- а) Полное исключение наличия кислорода в производственных помещениях
- б) Установка специальных систем подавления пожара после его возникновения
- в) Исключение источников зажигания, обеспечение заземления, контроль температуры и влажности
- г) Использование специальных огнестойких строительных материалов

8. Какой документ обязан разрабатывать и иметь на объекте его эксплуатирующий субъект?

- а) Паспорт готовности к пожароопасному периоду
- б) Технический паспорт взрывобезопасности опасного производственного объекта
- в) Сертификат соответствия взрывозащитного оборудования
- г) Инструкцию по электробезопасности

9. Какие условия хранения растительного сырья, продуктов его переработки и комбикормов запрещены?

- а) Временное хранение сырого зерна в силосах
- б) Контроль температуры продукции во время хранения
- в) Хранение влажного и сырого зерна в силосах элеватора и складах силосного типа
- г) Применение автоматизированных устройств дистанционного контроля температуры

10. В каком случае допускается эксплуатация оборудования с неисправными средствами противоаварийной защиты?

- а) Если есть письменное разрешение руководителя предприятия
- б) Только в случае крайней необходимости и при соблюдении мер предосторожности
- в) Если поломка незначительная и не влияет на основной производственный процесс
- г) Эксплуатация оборудования с неисправными средствами защиты не допускается

11. Какие меры относятся к взрывозащите на производственных объектах?

- а) Использование огнестойких строительных материалов
- б) Обеспечение заземления и зануления
- в) Применение систем локализации взрыва и легкобрасываемых конструкций
- г) Регулярное проведение противопожарных учений

12. Какой фактор не является причиной самовозгорания растительного сырья в процессе хранения?

- а) Высокая влажность сырья
- б) Недостаток кислорода в хранилище

- в) Повышенная температура внутри силоса
- г) Биологические процессы в сырье

13. Какие требования предъявляются к инструктажу работников на объектах?

- а) Инструктаж проводится один раз перед выходом на работу
- б) Инструктаж сопровождается проверкой знаний и практическим обучением
- в) Инструктаж проводится только для новых сотрудников
- г) Проведение инструктажа фиксируется только в устной форме

14. Какое требование предъявляется к путям эвакуации на объектах?

- а) Они должны быть оснащены автоматическими дверями
- б) Двери должны открываться внутрь помещения
- в) Доступ на эвакуационные лестницы должен быть свободным и без ключей
- г) В целях безопасности эвакуационные пути можно загромождать временно

15. Какая система используется для контроля температуры зерна в силосах?

- а) Ручной термометрический контроль
- б) Автоматизированные устройства дистанционного контроля температуры
- в) Ежедневный осмотр с применением тепловизоров
- г) Визуальная оценка состояния зерна специалистами

16. Какие действия необходимо предпринять при обнаружении превышения температуры хранимого растительного сырья?

- а) Оставить сырье в том же состоянии и регулярно проверять температуру
- б) Применять активное вентилирование, сушку или перемещение сырья в другой силос
- в) Добавить охлаждающие вещества в зерно
- г) Уплотнить сырье, чтобы снизить доступ кислорода

17. Какие требования предъявляются к заземлению производственного оборудования?

- а) Оно должно выполняться только в случае появления статического электричества
- б) Оборудование должно быть заземлено не менее чем в двух местах
- в) Заземление требуется только для крупного оборудования
- г) Проведение заземления регулируется исключительно внутренними актами предприятия

18. Какая конструкция используется для предотвращения распространения пламени в технологических линиях?

- а) Тамбур-шлюзы и шлюзовые затворы
- б) Обычные металлические двери
- в) Автоматические пожарные сигнализации
- г) Усиленные бетонные стены

19. Какой параметр необходимо учитывать при анализе риска аварий на объекте?

- а) Количество работающих смен на предприятии
- б) Сценарии развития аварий и расчетное время прибытия аварийных служб
- в) Рыночную стоимость оборудования
- г) Возраст сотрудников, работающих на объекте

20. Что запрещено при уборке производственных помещений объектов?

- а) Использование специальных промышленных пылесосов
- б) Применение сжатого воздуха или газа для удаления пыли
- в) Разработка графиков уборки с учетом фактического пылевого режима

- г) Проведение уборки вне рабочей смены

21. Какой из перечисленных факторов может способствовать образованию взрывоопасной среды на объектах хранения и переработки растительного сырья?

- а) Высокая влажность и низкая температура воздуха
- б) Наличие пылевоздушных смесей и источников зажигания
- в) Неправильное освещение рабочих зон
- г) Использование нескораемых материалов в строительстве

22. Какой основной способ предотвращения искрообразования при эксплуатации оборудования?

- а) Использование искрообразующих материалов
- б) Применение магнитной защиты и заземления
- в) Увеличение скорости работы оборудования
- г) Обязательное использование водяного охлаждения

23. Как часто должен проводиться контроль технического состояния систем взрывозащиты?

- а) Раз в год
- б) По мере необходимости
- в) Согласно установленному графику планово-предупредительных работ
- г) Только после аварийной ситуации

24. Какое требование предъявляется к устройству взрыворазрядителей на производственном оборудовании?

- а) Они должны быть установлены только на новых объектах
- б) Должны предотвращать распространение взрыва и направлять его в безопасную зону
- в) Могут заменяться обычными вентиляционными отверстиями
- г) Не являются обязательными, если помещение имеет хорошую вентиляцию

25. В каком случае допускается хранение влажного зерна в силосах?

- а) Запрещено при любых условиях
- б) Только при наличии утвержденного плана мероприятий по безопасному временному хранению
- в) Если влажность не превышает 30%
- г) При условии регулярного перемешивания зерна

26. Какое оборудование должно быть оснащено устройствами контроля температуры подшипников?

- а) Вентиляторы и насосы
- б) Турбокомпрессоры, турбовоздуходувки, дробилки и вальцовые станки
- в) Все электрические двигатели
- г) Любое оборудование, работающее более 8 часов в сутки

27. Какое требование предъявляется к электропроводке во взрывоопасных помещениях?

- а) Провода должны прокладываться открытым способом
- б) Разрешается использовать только алюминиевую проводку
- в) Электропроводка должна быть защищена от механических повреждений и иметь соответствующую взрывозащиту
- г) Можно использовать любые провода, если они установлены на высоте более 2 метров

28. Каковы основные требования к организации путей эвакуации в производственных помещениях?

- а) Двери должны быть автоматическими
- б) Пути эвакуации должны быть всегда свободны и не загромождены
- в) Можно временно загромождать эвакуационные выходы при ремонте оборудования
- г) Допускается установка замков на эвакуационных дверях

29. Какой документ регулирует требования к пожарной безопасности, которые должны учитываться на объектах хранения и переработки растительного сырья?

- а) Федеральный закон "О промышленной безопасности"
- б) Технический регламент "О требованиях пожарной безопасности" (123-ФЗ)
- в) ГОСТ по стандартам хранения зерна
- г) Закон "О защите прав потребителей"

30. Что запрещено при эксплуатации норий?

- а) Использование датчиков подпора
- б) Эксплуатация с неисправными устройствами контроля сбега ленты
- в) Применение взрыворазрядителей
- г) Регулярное техническое обслуживание

31. Каким требованиям должны соответствовать помещения категорий А и Б?

- а) Должны быть оборудованы автоматическими раздвижными дверями
- б) Должны иметь наружные легкобрасываемые конструкции
- в) Допускается их размещение в подвальных этажах
- г) Не требуют специальных мер защиты, если оснащены хорошей вентиляцией

32. Какие системы должны использоваться для обнаружения и предотвращения взрыва на ранней стадии?

- а) Автоматические датчики температуры и системы локализации взрывов
- б) Обычные пожарные сигнализации
- в) Видеонаблюдение в производственных помещениях
- г) Вентиляционные системы с усиленной фильтрацией

33. Какие мероприятия входят в производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности?

- а) Проведение регулярных проверок состояния оборудования и анализ рисков
- б) Назначение одного ответственного сотрудника без дополнительных проверок
- в) Проверка только после аварий или происшествий
- г) Осуществление контроля исключительно государственными органами

34. Какие меры необходимо предпринять при хранении мучнистых продуктов, склонных к самовозгоранию?

- а) Исключить их перемещение в течение всего периода хранения
- б) Периодически перемещать (перекачивать) сырье в свободные емкости
- в) Хранить в закрытых герметичных контейнерах без контроля температуры
- г) Использовать специальные охлаждающие вещества, предотвращающие разогрев

35. Как следует поступать при обнаружении в шротах и жмыхах запаха бензина?

- а) Разрешается их хранение в специальных металлических контейнерах
- б) Они должны быть немедленно переработаны или не допущены к загрузке в силос
- в) Достаточно провести дополнительную проверку через 24 часа

- г) Можно продолжить хранение, если их температура не превышает 30°C

36. Какие требования предъявляются к устройству и эксплуатации бункеров для хранения аспирационных отсосов и пыли?

- а) Они могут размещаться внутри производственных помещений
- б) Их установка допускается только в специально оборудованных помещениях
- в) Не допускается их размещение во взрывопожароопасных зданиях
- г) Можно использовать любые емкости при условии их регулярной очистки

37. В каких случаях допускается временное размещение влажного зерна в накопительных емкостях?

- а) Только если температура воздуха ниже +5°C
- б) При условии разработки организационно-технических мер безопасности
- в) Если влажность зерна не превышает 20%
- г) Если зерно планируется переработать в течение 48 часов

38. Какие требования предъявляются к эксплуатации ленточных конвейеров?

- а) Допускается работа с незначительным сбеганием ленты с роликов
- б) Обязательно наличие устройств контроля обрыва ленты и датчиков подпора
- в) Ленточные конвейеры можно эксплуатировать без дополнительного контроля
- г) Контроль состояния ленты проводится только во время технического обслуживания

39. Какой из перечисленных факторов может привести к возникновению искры в технологическом оборудовании?

- а) Использование современных материалов в конструкциях
- б) Трение движущихся частей оборудования и попадание посторонних металлических предметов
- в) Регулярная смазка подвижных узлов
- г) Использование автоматических систем контроля

40. Какие действия следует предпринять при аварийной остановке оборудования из-за срабатывания датчиков-индикаторов взрыва?

- а) Немедленно включить оборудование для его проверки
- б) Приостановить подачу продукта в бункеры и силосы для предотвращения вторичного взрыва
- в) Дождаться подтверждения от руководства перед остановкой оборудования
- г) Провести визуальный осмотр без изменения работы оборудования

41. Какая температура нагрева корпусов подшипников во время работы оборудования считается допустимой?

- а) Не выше 50°C
- б) Не выше 60°C
- в) Не выше 75°C
- г) Не выше 90°C

42. В каких случаях разрешается использование погрузчиков с двигателями внутреннего сгорания внутри складских помещений?

- а) Только если они работают на сжиженном газе
- б) Если они оснащены искрогасителями и находятся в исправном состоянии
- в) При условии регулярного проветривания помещений
- г) Использование погрузчиков с двигателями внутреннего сгорания запрещено в любых случаях

43. Какую минимальную площадь должны иметь легкобрасываемые конструкции в помещениях категорий А и Б?

- а) 0,01 м² на 1 м³ объема помещения
- б) 0,03 м² на 1 м³ объема помещения
- в) 0,05 м² на 1 м³ объема помещения
- г) 0,1 м² на 1 м³ объема помещения

44. Какие меры должны быть предусмотрены для снижения пылеобразования в производственных помещениях?

- а) Регулярное использование водяного распыления
- б) Установка аспирационных и пылеулавливающих систем
- в) Проветривание помещений через окна и двери
- г) Использование масок и респираторов персоналом

45. В каких случаях разрешается проход самотечных труб и аспирационных воздуховодов через бытовые помещения?

- а) Только если они изолированы теплоизоляцией
- б) В случае, если помещение относится к категории В по взрывопожарной опасности
- в) В таких случаях это запрещено
- г) Если трубы выполнены из огнестойких материалов

46. Как часто должны проводиться проверки состояния средств взрывозащиты на объектах?

- а) Один раз в месяц
- б) Согласно установленному регламенту технического обслуживания
- в) Только после возникновения аварийной ситуации
- г) Не реже одного раза в год

47. Как следует поступать при выявлении самовозгорания растительного сырья в силосе?

- а) Оставить его в силосе и увеличить вентиляцию
- б) Сразу перевести весь объем сырья в другое хранилище
- в) Использовать систему охлаждения и активного вентилирования
- г) Полностью изолировать силос и прекратить работу

48. Какие действия необходимо предпринять при превышении температуры хранимого зерна?

- а) Использовать активное вентилирование, сушку или перемещение зерна
- б) Добавить охлаждающие вещества в зерно
- в) Уплотнить зерно для уменьшения доступа кислорода
- г) Оставить зерно без изменений и регулярно проверять температуру

49. Какие меры защиты предусмотрены для персонала, работающего во взрывоопасных зонах?

- а) Только обязательное прохождение инструктажа
- б) Выдача индивидуальных средств защиты и регулярное обучение
- в) Ограничение времени работы в таких зонах
- г) Обязательная работа в паре с напарником

50. Какие устройства предотвращают распространение взрыва по технологическим линиям?

- а) Вентиляционные заслонки
- б) Шлюзовые затворы и огнепреграждающие устройства
- в) Автоматические пожарные сигнализации
- г) Усиленные бетонные стены