



**ПРИНЯТА:**  
Решением Педагогического совета  
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

Протокол № 1 от 10.01.2023

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Генеральный директор  
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

А.В. Прикмета



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Требования промышленной безопасности на объектах  
хранения и переработки растительного сырья**

**Б 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный  
ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация  
объектов хранения и переработки растительного сырья»**

Трудоемкость 16 часов

г. Екатеринбург

## 1. Общие положения

1. Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) "Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья" (далее - ДПП) разработана в соответствии с

нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст.2326; 2020, N 9, ст.1139), с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 13 апреля 2020 г. N 155 "Об утверждении типовых дополнительных профессиональных программ в области промышленной безопасности",

Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 23.08.2017 г. N 816,

Методическими рекомендациями по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн),

Положением об организации образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель»,

Положением об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, по образовательным программам, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель»,

Положением о библиотечном фонде НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель»,

Положением о промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель» и иные.

2. Повышение квалификации, осуществляемое в соответствии с ДПП (далее - обучение), может проводиться по выбору образовательной организации в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также с использованием сетевой формы реализации ДПП.

1.3 Разделы, включенные в учебный план ДПП, используются для последующей разработки календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов, учебно-методического обеспечения ДПП, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации. ДПП разрабатываются образовательной организацией (организацией, осуществляющей образовательную деятельность) самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства Российской Федерации об образовании и законодательства Российской Федерации о промышленной безопасности.

1.4 Срок освоения ДПП составляет 16 академических часов.

Обучающимися по ДПП могут быть работники опасных производственных объектов или иные лица (далее - слушатели).

## **2. Цель и планируемые результаты обучения**

2.1 Целью обучения слушателей по ДПП является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности работника опасного производственного объекта.

2.2 Результатами обучения слушателей по ДПП является повышение уровня их профессиональных компетенций за счет актуализации знаний и умений в области промышленной безопасности в Российской Федерации.

2.3. В ходе освоения ДПП слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия", утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. N 1172 (зарегистрирован Минюстом России 12 ноября 2015 г., регистрационный N 39687);

2.4. производственно-технологическая деятельность:

- способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9);

- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10).

10. Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) дисциплинарная карта компетенции ПК-9

ПК-9 способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2) дисциплинарная карта компетенции ПК-10

ПК-10 способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	
Технологии формирования	Средства и технологии оценки
Лекции, практическая, самостоятельная работа	Итоговая аттестация

2.5 Должен знать:

- нормативно-правовую базу в области промышленной безопасности;
- общие требования промышленной безопасности в отношении эксплуатации опасных производственных объектов;
- требования промышленной безопасности к эксплуатации оборудования работающего под избыточным давлением;
- основы ведения технологических процессов производств и эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности;
- основные аспекты лицензирования, технического регулирования и экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- основы проведения работ по техническому освидетельствованию, техническому диагностированию, техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту оборудования;
- основные функции и полномочия органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- методы снижения риска аварий, инцидентов, производственного травматизма на опасных производственных объектах;

2) должен уметь:

- пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей деятельность промышленных предприятий;
- организовывать безопасную эксплуатацию технических устройств, зданий и сооружений;
- организовывать работу по подготовке проведения экспертизы промышленной безопасности;
- организовывать оперативную ликвидацию аварийных ситуаций и их предупреждение;
- организовывать разработку планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах I, II или III классов опасности;



- разрабатывать план работы по осуществлению производственного контроля в подразделениях эксплуатирующей организации;
  - разрабатывать план мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на основании результатов проверки состояния промышленной безопасности и специальной оценки условий труда;
  - организовывать подготовку и аттестацию работников опасных производственных объектов;
  - обеспечивать проведение контроля за соблюдением работниками опасных производственных объектов требований промышленной безопасности;
- 3) должен владеть:
- навыками использования в работе нормативно-технической документации;
  - навыками выявления нарушений требований промышленной безопасности (опасные факторы на рабочих местах) и принятия мер по их устранению и дальнейшему предупреждению;
  - навыками проведения анализа причин возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах.

### 3. Учебный план

3.1 Учебный план ДПП определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость дисциплин и формы контроля знаний.

3.2 Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции;
- практические, самостоятельные работы;
- итоговая аттестация (в форме, определяемой образовательной организацией или организацией, осуществляющей образовательную деятельность самостоятельно).

Соотношение общего количества учебных часов с формами работы в учебно-тематическом плане программы повышения квалификации  
«Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья»

*Б 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья»*

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Общее количество часов	Теорет. обучение	Практические занятия

1.	Законодательно-нормативная база промышленной безопасности	3	3	-
2.	Общие требования промышленной безопасности. Ответственность за несоблюдение требования ПБ.	2	2	-
3.	Требования безопасности при выполнении работ по строительству, эксплуатации, реконструкции капитальному ремонту, техническому перевооружению, консервации и ликвидации объектов хранения и переработки растительного сырья	3	3	-
4.	Требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов хранения и переработки растительного сырья	3	2	1
5	Разработка проектной, конструкторской и иной документации для опасных объектов хранения и переработки растительного сырья	3	3	-
6	Итоговая аттестация	2		-
	Всего часов	16		

## Содержание программы

*повышения квалификации*

*«Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья»*

*В 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья»*

### **1. Законодательно-нормативная база промышленной безопасности**

Основные понятия промышленной безопасности. Законодательство РФ в области промышленной безопасности. Государственный надзор и контроль в области промышленной безопасности.

### **2. Общие требования промышленной безопасности. Ответственность за несоблюдение требования ПБ.**

Основные термины с их определениями, используемые в документации по промышленной безопасности. Основные нормативные документы, применяемые в области промышленной безопасности, регулирующие ответственность за несоблюдение ПБ.

**3. Требования безопасности при выполнении работ по строительству, эксплуатации, реконструкции капитальному ремонту, техническому перевооружению, консервации и ликвидации объектов хранения и переработки растительного сырья**

Требования к проектированию и строительству опасных производственных объектов.

Изучение требований к строительству опасного производственного объекта.

**4. Требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов хранения и переработки растительного сырья**

Общие требования взрывобезопасности.

Практические занятия могут осуществляться в форме тренинга ответов на вопросы, близких к вопросам предстоящей аттестации в Ростехнадзоре.

**5. Разработка проектной, конструкторской и иной документации для опасных объектов хранения и переработки растительного сырья**

Требования сводов правил к проектированию фундаментов машин с динамическими нагрузками, к сооружениям промышленных предприятий, зданиям и сооружениям по хранению и переработке зерна. Требования сводов правил при строительстве в сейсмических районах, разработке проектов планировочной организации территории новых, расширяемых и реконструируемых производственных объектов. Требования к проектированию трубопроводов и их элементов.

Изучение основных требований к компрессорным установкам.

*Матрица соотнесения дисциплин учебного плана ДПП и формируемых в них профессиональных компетенций*

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, часов	Профессиональные компетенции	
			ПК-9	ПК-10
1.	Законодательно-нормативная база промышленной безопасности	3	+	-
2.	Общие требования промышленной безопасности. Ответственность за несоблюдение требования ПБ.	2	+	-
3.	Требования безопасности при выполнении работ по строительству, эксплуатации и ремонту объектов хранения и переработки растительного сырья	3	+	-
4.	Требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов хранения и переработки растительного сырья	3	-	+
5.	Разработка проектной, конструкторской и иной документации для опасных объектов хранения и переработки растительного сырья	3	+	+
6.	Итоговая аттестация	2	+	+

#### 4. Календарный учебный график

Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным неделям и (или) дням.

недели	1 неделя	
	1	2
дни		
количество часов	8	8
вид занятий	ТО	ПЗ, А

ТО – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

А – аттестация (включая промежуточные и итоговую)

Календарный учебный график является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом квалификационного состава слушателей договора с заказчиком

#### 5. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) содержит перечень тем, а также рассматриваемых в них вопросов с учетом их трудоемкости.

Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) является неотъемлемой частью ДПП и разрабатывается с учетом законодательства в области промышленной безопасности при осуществлении работ на опасных производственных объектах.

##### Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации

*«Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья»*

*Б 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья»*

*Учебно-тематический план дисциплины  
«Законодательно-нормативная база промышленной безопасности»*

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов		
		Теоретических	Практических	Всего часов
1	Основные понятия промышленной безопасности.	1	-	1
2	Законодательство РФ в области промышленной безопасности.	1	-	1



3	Государственный надзор и контроль в области промышленной безопасности.	1	-	1
Итого:		3	-	3

### **Рабочая программа**

дисциплины «Законодательно-нормативная база промышленной безопасности»

#### **1. Основные понятия промышленной безопасности.**

Условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования. Соответствие требований промышленной безопасности разного вида норм. Требования промышленной безопасности для проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции, капитального ремонта, консервации или ликвидации опасного производственного объекта. Разъяснение требований промышленной безопасности. Нормативно-правовые основы промышленной безопасности.

#### **2. Законодательство РФ в области промышленной безопасности.**

Общие положения федерального закона. Требования федерального закона к промышленной безопасности. Требования к организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и управления промышленной безопасностью. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Ответственность за причинение вреда жизни или здоровью граждан в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Классификация опасных производственных объектов. Документация системы управления промышленной безопасностью.

#### **3. Государственный надзор и контроль в области промышленной безопасности.**

Общие положения приказов Ростехнадзора. Требование к экспертам. Проведение экспертизы. Структура обоснования безопасности. Разработка обоснования безопасности.

Общие положения федеральных норм и правил в области промышленной безопасности

Настоящие Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (далее - ФНП) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 года N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

**Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации**  
*«Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья»*

*Б 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья»*

*Учебно-тематический план дисциплины*

*«Общие требования промышленной безопасности. Ответственность за несоблюдение требования ПБ»*

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов		
		Теоретических	Практических	Всего часов
1	Основные термины с их определениями, используемые в документации по промышленной безопасности.	1	-	1
2	Основные нормативные документы, применяемые в области промышленной безопасности, регулирующие ответственность за несоблюдение ПБ.	1	-	1
Итого:		2	-	2

### **Рабочая программа**

дисциплины «Общие требования промышленной безопасности. Ответственность за несоблюдение требования ПБ»

**1. Основные термины с их определениями, используемые в документации по промышленной безопасности.**

Промышленная безопасность опасных производственных объектов. Авария. Инцидент. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте. Вспомогательные горноспасательные команды. Обоснование безопасности опасного производственного объекта. Система управления промышленной безопасностью. Техническое перевооружение опасного производственного объекта. Экспертиза промышленной безопасности. Эксперт в области промышленной безопасности.

**2. Основные нормативные документы, применяемые в области промышленной безопасности, регулирующие ответственность за несоблюдение ПБ.**

Нормативные правовые акты, устанавливающие обязательные требования, соблюдение которых проверяется при осуществлении федерального государственного надзора в области промышленной безопасности. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 июля 2012 г. № 682 "О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности". Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного

объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте". Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

**Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации**

*«Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья»*

*Б 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья»*

*Учебно-тематический план дисциплины*

*«Требования безопасности при выполнении работ по строительству, эксплуатации и ремонту объектов хранения и переработки растительного сырья»*

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов		
		Теоретических	Практических	Всего часов
1	Требования к проектированию и строительству опасных производственных объектов.	3	-	3
Итого:		3	-	3

**Рабочая программа**

дисциплины «Требования безопасности при выполнении работ по строительству, эксплуатации и ремонту объектов хранения и переработки растительного сырья»

**1. Требования к проектированию и строительству опасных производственных объектов.**

Изготовление, монтаж, наладка, ремонт, техническое освидетельствование, реконструкция и эксплуатация технических устройств (машин и оборудования), применяемых на объектах хранения и переработки растительного сырья. Требования к проектированию опасного производственного объекта. Основные требования. Требования к строительству опасного производственного объекта.

**Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации**

*«Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья»*

*Б 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья»*

*Учебно-тематический план дисциплины*

*«Требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов хранения и переработки растительного сырья»*

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов		
		Теоретических	Практических	Всего

				часов
1	Общие требования взрывобезопасности	2	1	3
Итого:		2	1	3

### Рабочая программа

дисциплины «Требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов хранения и переработки растительного сырья»

#### 1. Общие требования взрывобезопасности

Требования к обеспечению взрывобезопасности технологических процессов. Специфические требования безопасности к отдельным типовым технологическим процессам. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов. Требования к системам отопления и вентиляции взрывопожароопасных производств. Требования безопасности к аппаратурному обеспечению технологических процессов. Системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты, обеспечивающие безопасность ведения технологических процессов.

#### Учебно-тематические планы дисциплин повышения квалификации

*«Требования промышленной безопасности на объектах хранения и переработки растительного сырья»*

*Б 11.1. Строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация объектов хранения и переработки растительного сырья»*

*Учебно-тематический план дисциплины*

*«Разработка проектной, конструкторской и иной документации для опасных объектов хранения и переработки растительного сырья»*

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Количество часов		
		Теоретических	Практических	Всего часов
1	Требования сводов правил к проектированию фундаментов машин с динамическими нагрузками, к сооружениям промышленных предприятий, зданиям и сооружениям по хранению и переработке зерна.	1	-	1
2	Требования сводов правил при строительстве в сейсмических районах, разработке проектов планировочной организации территории новых,	1	-	1

	расширяемых и реконструируемых производственных объектов.			
3	Требования к проектированию трубопроводов и их элементов. Основные требования к компрессорным установкам.	1	-	1
Итого:		3	-	3

### **Рабочая программа**

дисциплины «Разработка проектной, конструкторской и иной документации для опасных объектов хранения и переработки растительного сырья»

**1. Требования сводов правил к проектированию фундаментов машин с динамическими нагрузками, к сооружениям промышленных предприятий, зданиям и сооружениям по хранению и переработке зерна.**

Проектирование фундаментов машин. Исходные данные для проектирования фундаментов. Общие требования к проектированию фундаментов. Особенности проектирования свайных фундаментов. Особенности проектирования фундаментов машин на многолетнемерзлых грунтах. Расчет колебаний фундаментов машин. Общие указания по расчету колебаний фундаментов машин.

**2. Требования сводов правил при строительстве в сейсмических районах, разработке проектов планировочной организации территории новых, расширяемых и реконструируемых производственных объектов.**

Расчетные сейсмические нагрузки. Жилые, общественные, производственные здания и сооружения. Основания, фундаменты и стены подвалов. Перекрытия и покрытия. Лестницы. Перегородки. Балконы, лоджии и эркеры. Особенности проектирования железобетонных конструкций. Железобетонные каркасные здания. Особенности проектирования зданий со стальным каркасом. Крупнопанельные здания. Здания с несущими стенами из монолитного железобетона. Объемно-блочные и панельно-блочные здания. Здания со стенами из крупных блоков.

**3. Требования к проектированию трубопроводов и их элементов. Основные требования к компрессорным установкам.**

Термины, определения и сокращения. Термины и определения. Основные положения и расчетные параметры для проектирования. Расчетная температура. Классификация трубопроводов. Требования к конструкции трубопроводов. Трубопроводы, работающие при номинальном давлении свыше 10 МПа (100 кгс/см<sup>2</sup>). Сварные швы и их расположение, требования к сборочным единицам. Расчетная отрицательная температура. Трубы. Поковки, сортовой прокат. Крепежные детали. Прокладочные материалы. Основы расчета технологических трубопроводов на прочность и вибрацию. Требования к устройству трубопроводов. Устройства для дренажа и продувки трубопроводов. Опоры и подвески трубопроводов. Требования к монтажу трубопроводов.

### **6. Организационно-педагогические условия реализации ДПП**



### Учебники, нормативные документы и методические указания

1. ФНП Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья, утв. Приказом Ростехнадзора от 03.09.2020 N 331;
2. ГОСТ 32569-2013 Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах.
3. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
4. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 года N 1437 «Об утверждении Положения о разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах»;
5. Приказ Ростехнадзора от 11 декабря 2020 года N 519 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»;
6. Приказ Ростехнадзора от 3 сентября 2020 года N 331 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья».

### Электронные образовательные ресурсы

Портал дистанционного обучения <https://dpo.education/>

### Материально-технические условия

Учебный класс, типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком». Электронное обучение на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/> г.Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173, учебный класс, площадью 60 м<sup>2</sup>, с общим количеством посадочных мест 32. Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций	комплект	1
Моноблок Lenovo	шт	1

Ноутбук Dell	шт	4
Ноутбук ASUS	шт	1
Ноутбук HP	шт	1
Стол офисный	шт	1
Стол рабочий, цвет серый шагрень	шт	1
Стул Самба/хром	шт	8
Телевизор BBK	шт	1
Кондиционер AERO LITE	шт	1

### Требования к квалификации преподавателя

№	Наименование требований	Содержание требований
1	Требования к образованию и обучению	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</li> <li>- Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</li> <li>- При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.</li> <li>- Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда.</li> <li>- Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</li> </ul>
2	Требования к опыту практической деятельности	Не обязателен

3	Особые условия допуска к работе	<p>- Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.</p> <p>- Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности</p>
---	---------------------------------	--

## 7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию, в том числе на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/>

## 8. Формы аттестации

Освоение ДПП завершается итоговой аттестацией слушателей в форме тестирования.

Лицам, успешно освоившим ДПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

## 9. Оценочные материалы

### Примерные тестовые вопросы

1. **На какие объекты распространяются Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья»?**
  - А) На приемно-отпускные устройства для приема и отпуска растительного транспорта, рабочие здания, силосные корпуса элеваторов, склады силосного типа, склады напольные для бестарного хранения и галерей для перемещения растительного сырья и продуктов его переработки.
  - Б) На цехи, отделения, блочно-модульные и агрегатные установки по производству муки, крупы, солода, комбикормов и кормовых смесей, семяобработывающие и кукурузообработывающие производства.
  - В) На подготовительные, подработочные, дробильные отделения по очистке, измельчению солода, зерна, шелушению маслосемян, отделения для растаривания, взвешивания, просеивания муки, размола сахарного песка, зерносушильные установки, приемно-очистительные и сушильно-очистительные башни, цехи отходов, пыли, очистки и сортировки мешкотары.

- Г) На опасные производственные объекты, на которых осуществляются хранение и (или) переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию.**
- 2. Норийные трубы каких норий должны быть рассчитаны на внутреннее остаточное давление пылевоздушного взрыва?**
- А) Норий транспортировки минерального сырья.  
Б) Норий, установленных в рабочих зданиях элеваторов.  
**В) Норий (кроме норий минерального сырья), проходящих внутри силосов, бункеров и шахт.**  
Г) Норий высотой более 20 м вне зависимости от места установки.
- 3. Какое из перечисленных требований к взрывопожароопасным производственным объектам хранения и переработки растительного сырья указано неверно?**
- А) В организации, эксплуатирующей объекты, должно быть обеспечено исправное состояние отводов атмосферных осадков от зданий и сооружений к водостокам, дорог для транспорта, пожарных проездов, рельсовых путей (с соблюдением требуемых габаритов, допускаемых уклонов и радиусов закруглений), сетей наружного освещения, пешеходных дорожек, пожарных и хозяйственных водопроводов, а также ограждений территории объектов и организации.  
Б) Устройство железнодорожных путей нормальной и узкой колеи, переездов и переходов через них, а также организация и эксплуатация железнодорожного хозяйства организации должны удовлетворять действующим требованиям.  
В) Необходимые для производственных целей подземные резервуары, колодцы, пожарные водоемы должны быть закрыты или ограждены со всех сторон.  
**Г) К зданиям, сооружениям и строениям объектов должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей, пожарные водоемы в ночное время должны иметь световой указатель.**  
Д) Доступ на территорию организации, эксплуатирующей объекты, посторонним лицам запрещен.
- 4. В каких целях должны проектироваться аспирационные установки на предприятиях по хранению и переработке зерна и предприятиях хлебопекарной промышленности?**
- А) Только для создания разрежения внутри технологического оборудования и транспортирующих машин для предотвращения выделения пыли в производственные помещения.  
Б) Только для очистки зерна и сортирования воздушными потоками продуктов размола и шелушения.  
В) Только для удаления избыточного тепла и влаги из оборудования.  
**Г) Для достижения всех перечисленных целей, создания необходимых санитарно-гигиенических условий и предупреждения возникновения пожаров и взрывов пылевоздушных смесей.**

5. Какое из перечисленных мероприятий, предусматриваемых проектными решениями в целях повышения эффективности работы аспирационных установок, указано неверно?
- А) Максимальная герметизация источников пылеобразования.
  - Б) Применение пылеотделителей с высоким коэффициентом очистки.
  - В) Установка пылеотделителей после вентиляторов.**
  - Г) Применение вентиляторов с наибольшим коэффициентом полезного действия.
6. Какую систему отопления необходимо проектировать для ликвидации вакуума и снижения запыленности воздуха в рабочих помещениях?
- А) Систему воздушного отопления.**
  - Б) Систему парового отопления.
  - В) Систему водяного отопления.
  - Г) Систему панельного отопления.
7. Кто несет ответственность за выполнение (соблюдение) мероприятий, предусмотренных актом-допуском, оформленным перед началом работ на территории эксплуатирующей объекты между организацией заказчика и генеральным подрядчиком с участием субподрядных организаций?
- А) Только заказчик.
  - Б) Только руководители строительно-монтажной организации.
  - В) Руководители строительно-монтажной организации и заказчик.**
  - Г) Генеральный подрядчик.
8. Какие ширина и высота должны быть у крытых проездов автомобильных весов и приемных устройств при выполнении погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте на территории взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья?
- А) Ширина 3,5 м и высота не более 4 м.**
  - Б) Ширина 3,0 м и высота более 4,5 м.
  - В) Ширина 2,5 м и высота не более 5 м.
  - Г) Ширина 5 м и высота не более 10 м.
9. Какой инструктаж проводится при выполнении разовых работ, работ по локализации и ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и работ, на которые оформляются наряд-допуск, разрешение или другие специальные документы?
- А) Повторный инструктаж.
  - Б) Вводный инструктаж.
  - В) Внеплановый инструктаж.
  - Г) Целевой инструктаж.**
10. Какие требования предъявляются к настилам, устроенным в местах пересечения автомобильных дорог и пешеходных дорожек с железнодорожными путями на территории взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья?



- А) В местах пересечения автомобильных дорог и пешеходных дорожек с железнодорожными путями должны быть устроены сплошные настилы, уложенные на уровне головки рельсов.
- Б) В местах пересечения автомобильных дорог и пешеходных дорожек с железнодорожными путями должны быть устроены сплошные настилы, уложенные ниже уровня головки рельсов на 50 мм.
- В) В местах пересечения автомобильных дорог и пешеходных дорожек с железнодорожными путями должны быть устроены сплошные настилы, уложенные выше уровня головки рельсов на 50 мм.
- Г) В местах пересечения автомобильных дорог и пешеходных дорожек с железнодорожными путями должны быть устроены сплошные настилы, уложенные ниже уровня головки рельсов на 20 мм.

**11. Что из перечисленного должно быть предусмотрено в конструкции сдвоенной нории?**

- А) Усиление норийных труб, выполненное по методикам, согласованным с территориальным управлением Ростехнадзора.
- Б) Единое устройство натяжения обеих лент.
- В) Система локализации взрывов, исключая распространение высокотемпературных продуктов взрывного горения из одной трубы в другую.
- Г) Возможность раздельного натяжения каждой ленты.
- Д) Индивидуальный привод каждой ленты.

**12. Какие конвейеры должны быть оснащены реле контроля скорости?**

- А) Стационарные ленточные конвейеры, со скоростью движения ленты 1 м/с и более.
- Б) Винтовые конвейеры длиной более 15 м.
- В) Цепные конвейеры, со скоростью движения цепи 1 м/с и более.
- Г) Цепные конвейеры, установленные на подсилосных этажах деревянных элеваторов.
- Д) Винтовые конвейеры, установленные в производственных помещениях комбикормового производства.

**13. Какими должны быть интервалы при расстановке автомобилей на площади разгрузки и погрузки взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья?**

- А) Между автомобилями, стоящими друг за другом, в глубину - не менее 1 м, между автомобилями, стоящими рядом по фронту, - не менее 1,5 м.
- Б) Между автомобилями, стоящими друг за другом, в глубину - не менее 0,8 м, между автомобилями, стоящими рядом по фронту, - не менее 1,2 м.
- В) Между автомобилями, стоящими друг за другом, в глубину - не менее 0,6 м, между автомобилями, стоящими рядом по фронту, - не менее 1,0 м.
- Г) Между автомобилями, стоящими друг за другом, в глубину - не менее 0,5 м, между автомобилями, стоящими рядом по фронту, - не менее 0,5 м.

**14. Что из перечисленного устанавливают на производственном оборудовании с целью защиты его от разрушения и обеспечения выброса (отвода) пламени и**

**высокотемпературных продуктов взрывного горения пылевоздушной смеси в безопасную зону (за пределы помещений)?**

- А) Взрыворазрядители.**
  - Б) Огнепреграждающие устройства.**
  - В) Систему локализации взрывов.**
  - Г) Систему автоматического пожаротушения.**
- 15. Какие требования предъявляются к настилу на всем протяжении железнодорожных путей в случае применения на путях ручной подкатки вагонов?**
- А) Настил должен обеспечивать безопасность передвижения по всей ширине шпал, быть выше уровня головки рельсов.**
  - Б) Настил должен быть ниже уровня головки рельсов.**
  - В) Настил должен быть на уровне головки рельсов.**
  - Г) Настил должен обеспечивать безопасность передвижения по всей ширине колес, быть ниже уровня головки рельсов на 50 мм.**
- 16. Какие требования предъявляются к помещениям, где составляют суспензии и обогатительные смеси, в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья»?**
- А) Помещения должны быть изолированы от основных производственных помещений, в нерабочее время запираются на замок, иметь приточно-вытяжную вентиляцию, стены должны быть облицованы глазурованной плиткой.**
  - Б) Помещения могут располагаться совместно с основными производственными помещениями, но должны при этом иметь дополнительную охрану, приточно-вытяжную вентиляцию, стены должны быть покрыты металлическими листами.**
  - В) Помещения могут быть не изолированы от основных производственных помещений, стены должны быть оштукатурены и покрыты водоземлюльсионной краской, на полы должен быть положен деревянный настил.**
- 17. На кого возлагается ответственность за техническое состояние, эксплуатацию и своевременный ремонт взрыворазрядителей?**
- А) На технического руководителя организации.**
  - Б) На главного технолога организации.**
  - В) На инженера по охране труда организации.**
  - Г) На соответствующее должностное лицо, назначенное руководителем эксплуатирующей организации.**
- 18. В помещениях какой категории запрещается устройство выбоя отходов производства в тару в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья»?**

- А) В помещениях категории В.**
- Б) В помещениях категории А.
- В) В помещениях категории Б.
- Г) В помещениях категорий А и Б.
- Д) В помещениях категории Г.

**19. Что из перечисленного не указывается в графиках уборки пыли в производственных помещениях взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья?**

- А) Периодичность текущих и генеральных уборок.
- Б) Объемы уборки.
- В) Ф.И.О. и должность работника, выполняющего уборку.**

**20. Кто утверждает графики уборки пыли в производственных помещениях объектов хранения и переработки растительного сырья?**

- А) Руководитель эксплуатирующей организации (технический директор).**
- Б) Представитель территориального управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.
- В) Лицо, ответственное за промышленную безопасность в производственном помещении (цехе).
- Г) Начальник смены.