

Родченко Александр Викторович(a.rodchenko) Согласовано  
Чапская Ярослава Михайловна(ya.chapskaya) Согласовано  
Стопычев Алексей Николаевич(a.stopychev) Согласовано

Автономная некоммерческая организация  
Инициатор: Лукьянова Ольга Александровна(o.lukyanova)  
дополнительного профессионального образования  
«Учебный центр профессиональной подготовки ЭФКО»  
Проект\_Н\_78582

Утверждена  
На Совете Организации  
Протокол № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

Утверждаю  
Директор АНО ДПО «Учебный  
центр профподготовки ЭФКО»  
\_\_\_\_\_  
Я.М. Чапская  
Приказ № \_\_\_\_ от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

### Образовательная программа

профессионального обучения по профессии

**10602 «Аппаратчик получения сухих кормов»**

код

название программы

Квалификация: аппаратчик получения сухих кормов, 4 разряда

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 121 час

Профиль получаемого профессионального обучения: технический

Предлагаемая образовательная программа профессионального обучения представляет собой документ, предназначенный для организации профессионального обучения слушателей по профессии **10602 «Аппаратчик получения сухих кормов»** и состоит из следующих разделов:

1. Пояснительная записка.
2. Сводные данные.
3. Календарный график учебного процесса.
4. План учебного процесса.
5. Материально – техническое обеспечение.
6. Учебный план.
7. Учебно-тематический план.
8. Литература.
9. Оценочные материалы

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1. Нормативная база реализации профессионального обучения

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами и учебно-методическими материалами, определяющими нормативно-методическую базу организации и содержание учебного процесса:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Министерство Просвещения Российской Федерации приказ от 14 июля 2023 года № 534 об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение;
- Методические рекомендации по разработке профессиональных образовательных программ с учетом требований профессиональных стандартов (письмо Минобрнауки РФ № АК-3126/06 от 24 сентября 2014 г.);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

**Цель образовательной программы** - формирование слушателями профессиональных компетенций, необходимых для ведения профессиональной деятельности оператора линии по профессии 10602 «Аппаратчик получения сухих кормов». Программа разработана для слушателей возраста от 18 лет и старше.

К уровню подготовки слушателей по профессии **10602 «Аппаратчик получения сухих кормов», 4 разряда** предъявляются следующие требования:

#### **4 разряд:**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения сухих кормов: обезвоживание крупной и мелкой мезги, глютена на фильтр-прессах, вакуум-фильтрах, отстойных центрифугах (декантерах) и шнековых прессах; предварительная сушка кормов в сушилках непрерывного и периодического действия; измельчение подсушенных кормов; окончательная сушка кормов в сушилках различного типа; просеивание сухих кормов на просеивающих машинах; упаковка сухих кормов. Регулирование и поддержание заданного технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам химических анализов и визуальным наблюдениям. Обеспечение заданного качества и выхода сухих кормов без сверхнормативных потерь в производстве. Наладка технологического режима и работы основного и вспомогательного оборудования. Выполнение несложного ремонта оборудования и коммуникаций. Прием и учет сырья, вспомогательных материалов и сдача сухих кормов.

**Должен знать:** технологическую схему производства сухих кормов; физико-химические и технологические свойства, нормы расхода используемых сырья, вспомогательных материалов; государственные стандарты на используемое сырье и сухие корма.

**Должен уметь:** вести технологический процесс получения сухих кормов; регулировать и поддерживать заданный технологический процесс по показаниям контрольно-измерительных приборов, обеспечивать заданное количество и выход сухих кормов без сверхнормативных потерь в производстве, выполнять несложный ремонт оборудования

## 1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Продолжительность учебной недели составляет 5 учебных дней. Продолжительность уроков теоретического обучения 45 минут. Длительность перемен установлена правилами внутреннего трудового распорядка. Режим занятий соответствует рекомендациям органов здравоохранения.

## 1.3. Порядок аттестации обучающихся

Освоение образовательной программы сопровождается текущим контролем и промежуточной аттестацией обучающихся.

Текущий контроль знаний осуществляется в виде тестирования, устного опроса с выставлением текущих оценок и зачётов.

Задачами текущего контроля успеваемости слушателей являются:

- повышение мотивации слушателей к учебной деятельности;
- оценка качества освоения образовательной программы;
- повышение качества знаний и умений слушателей;
- упрочнение обратной связи между преподавателями и слушателями.

Текущий контроль знаний призван:

- выявить сформированность практического опыта и умений применять слушателями полученные теоретические знания при решении практических задач, выполнении самостоятельных работ;
- оценить соответствие уровня и качества подготовки слушателей по соответствующей профессии в части требований к результатам освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация проводится в целях:

- объективного установления фактического уровня освоения дисциплины, входящей в образовательную программу;
- оценки достижений конкретного слушателя, позволяющей выявить пробелы в освоении им образовательной программы и учитывать индивидуальные потребности слушателя в осуществлении образовательной деятельности;
- оценки динамики индивидуальных образовательных достижений, продвижения в достижении планируемых результатов освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация проводится в форме:

- письменной проверки - письменного ответа слушателя на один или систему вопросов (заданий);
- устной проверки - устного ответа слушателей на один или систему вопросов в форме ответа на билеты, беседы, собеседования и другое;
- комбинированной проверки - сочетания письменных и устных форм проверок.

Промежуточная аттестация проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Фиксация результатов промежуточной аттестации осуществляется по пятибалльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится в целях определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по данной профессии.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

Теоретическая проверка знаний проводится в одной из следующих форм:

- письменной проверки - письменного ответа слушателя на один или систему вопросов (заданий);
- устной проверки - устного ответа слушателей на один или систему вопросов в форме ответа на билеты, беседы, собеседования и другое;
- комбинированной проверки - сочетания письменных и устных форм проверок.

Обязательным требованием является соответствие тематики теоретической части экзамена содержанию одной или нескольких профессиональных дисциплин.

Выпускная практическая квалификационная работа проводится на базе прохождения производственной практики в последний день за счет времени, отводимого на практику.

Выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного по программе профессионального обучения.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по программе профессионального обучения, а также успешно прошедшие промежуточную аттестацию и в полном объеме выполнившие программу учебной и производственной практик.

Успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается документ установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения (по требованию отчисленного).

#### **1.4. Особенности распределения учебной нагрузки с учётом наличия практики**

В учебном плане выделено 121 час на теоретическое обучение и производственную практику. Из них: теоретическое обучение – 37 часов; 80 часов - производственная практика, 4 часа - итоговая аттестация.

Содержание программы:

1) Теоретическое обучение рассчитано на 37 часов и дает целостное представление о работе Аппаратчика получения сухих кормов.

2) Производственная практика рассчитана на 80 часов и проводится по плану производственной практики под руководством сотрудника, назначенного приказом по предприятию. Во время производственной практики слушатель самостоятельно выполняет

в составе бригады весь комплекс работ, предусмотренных квалификационной характеристикой с применением передовых высокопроизводительных приёмов и методов труда. Работы выполняются под наблюдением ответственного сотрудника с соблюдением установленных норм времени и технических условий на выполнение работы.

3) Обучение завершается итоговой аттестацией, рассчитанной на 4 часа. Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, состоящего из теоретической части и выпускной квалификационной работы.

## 2. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

Неделя	Теоретическое обучение		Производственная практика по профилю	Итоговая аттестация
	Лекционные занятия	Практические Занятия/ промежуточный контроль		
I				
II				
III				
IV				
V				
VI				
<b>Всего</b>				

## 2. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА (в часах)

Неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	5 неделя	6 неделя	ВСЕГО
Теоретическое обучение							
Производственная практика							
Итоговая аттестация							
<b>Всего:</b>							

## 4. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование разделов	Формы занятий	Учебная нагрузка слушателей (час.)		Распределение обязательной учебной нагрузки (включая обязательную аудиторную нагрузку и производственную практику) по неделям						
			максимальная	Обязательная аудиторная	1	2	3	4	5	6	
											в т.ч.
				всего занятий	практиче						
<b>1</b>	<b><i>Теоретическое обучение:</i></b>		<b>37</b>								
1.1	Охрана труда и промышленная безопасность на предприятиях	Л 3	<b>19</b>	19							
1.2	Специальная технология производства пищевой продукции	Л 3	<b>6</b>	6							
1.3	Санитарно-гигиенический контроль пищевых продуктов	Л 3	<b>4</b>	4							
1.4	Основы компьютерной грамотности Microsoft Office	Л 3	<b>4</b>	4							
1.5	Основные требования системы менеджмента качества и безопасности продукции	Л 3	<b>4</b>	4							
<b>2</b>	<b><i>Производственная практика:</i></b>		<b>80</b>								
<b>3</b>	<b><i>Итоговая аттестация</i></b>		<b>4</b>								
	<b>Всего:</b>		<b>121</b>								



**5. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

№	Наименование
Кабинеты:	
1	№ 11, 12, 13, 14, 16 Теоретическое обучение

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**профессионального обучения по профессии  
10602 «Аппаратчик получения сухих кормов»**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Количество часов				
			Лекци онн. зани я	Практ. зани я	Произв . практи ка	Проме жуточн ый контро ль	Итогов ая аттеста ция
	<b><u>Теоретическое обучение</u></b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>7</b>		<b>5</b>	
1	Охрана труда и промышленная безопасность на предприятиях	19	14	4		1	
2	Специальная технология производства пищевой продукции	6	5			1	
3	Санитарно-гигиенический контроль пищевых продуктов	4	3			1	
4	Основы компьютерной грамотности Microsoft Office	4		3		1	
5	Основные требования системы менеджмента качества и безопасности продукции	4	3			1	
	<b><u>Производственная практика</u></b>	<b>80</b>			<b>80</b>		
6	Знакомство с секцией. Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности	8			8		
7	Изучение оборудования технологической секции	50			50		
8	Самостоятельное выполнение работ	22			22		
	<b><u>Итоговая аттестация</u></b>	<b>4</b>					<b>4</b>
	<b>Всего часов:</b>	<b>121</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

**7. Учебно-тематический план  
профессионального обучения по профессии  
10602 «Аппаратчик получения сухих кормов»**

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Количество часов				
			Лекц. занятия	Практ. занятия	Произв. практи ка	Промеж уточ. контрол ь	Итогов ый контрол ь
	<b><u>Теоретическое обучение</u></b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>7</b>		<b>5</b>	
<b>1.</b>	<b>Охрана труда и промышленная безопасность на предприятиях</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	
1.1	Лекция: Основы охраны труда в Российской Федерации	1	1				
1.2	Лекция: Обеспечение требований охраны труда в трудовой деятельности	3	3				
1.3	Лекция: Правила использования СИЗ	1	1				
1.4	ПЗ: Отработка навыков использования СИЗ	1		1			
1.5	Лекция: Социальная защита работников.	2	2				
1.6	Лекция: Оказание первой медицинской помощи.	2	2				
1.7	ПЗ: Оказание первой медицинской помощи	2		2			
1.8	Лекция: Промышленная безопасность на предприятиях	3	3				
1.9	Лекция: Пожарная безопасность	2	2				
1.10	ПЗ: Правила пользования средствами пожаротушения	1		1			
1.11	Итоговый контроль	1				1	
<b>2.</b>	<b>Специальная технология производства пищевой продукции</b>	<b>6</b>	<b>5</b>			<b>1</b>	
2.1	Лекция: Технология переработки сои	5	5				
2.2	Итоговый контроль	1				1	
<b>3.</b>	<b>Санитарно-гигиенический контроль пищевых продуктов</b>	<b>4</b>	<b>3</b>			<b>1</b>	
3.1	Лекция: Санитарно-гигиенический контроль пищевых продуктов.	3	3				
3.2	Итоговый контроль	1				1	

<b>4.</b>	<b>Основы компьютерной грамотности Microsoft Office</b>	<b>4</b>		<b>3</b>		<b>1</b>	
4.1	ПЗ: Основы компьютерной грамотности Microsoft Office	3		<b>3</b>			
4.2	Итоговый контроль	1				1	
<b>5.</b>	<b>Основные требования системы менеджмента качества и безопасности продукции</b>	<b>4</b>	<b>3</b>			<b>1</b>	
5.1	Лекция: Основные требования системы менеджмента качества и безопасности продукции.	3	3				
5.8	Итоговый контроль	1				1	
<b>6.</b>	<b><u>Производственная практика:</u></b>	<b>80</b>			<b>80</b>		
6.1	Практические занятия: Знакомство с секцией. Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности	8			8		
6.2	Практические занятия: Изучение оборудования технологической секции	50			50		
6.3	Практические занятия: Самостоятельное выполнение работ	22			22		
<b>7.</b>	<b><u>Итоговая аттестация</u></b>	<b>4</b>					<b>4</b>
	<b>Всего часов:</b>	<b>121</b>	<b>25</b>	<b>7</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

## 8. ЛИТЕРАТУРА

№	Наименование разделов	Электронный адрес
1	Охрана труда и промышленная безопасность на предприятиях	<a href="https://www.audit-it.ru/terms/trud/okhrana_truda.html">https://www.audit-it.ru/terms/trud/okhrana_truda.html</a> <a href="https://www.unitalm.ru/blog/sobljudenie-pravil-promyshlennoj-bezopasnosti/">https://www.unitalm.ru/blog/sobljudenie-pravil-promyshlennoj-bezopasnosti/</a> <a href="https://ohranatruda.ru/ot_biblio/ot/index.php">https://ohranatruda.ru/ot_biblio/ot/index.php</a> <a href="https://e.otruda.ru/328553">https://e.otruda.ru/328553</a> <a href="https://oxrana-truda.ru/rubric/okhrana-truda-poshagovo">https://oxrana-truda.ru/rubric/okhrana-truda-poshagovo</a> <a href="https://school.kontur.ru/publications/1832">https://school.kontur.ru/publications/1832</a> <a href="https://beltrud.ru/obyazannosti-rabotnika-v-oblasti-ohrany-truda-cto-eto-takoe-st-214-tk-rf/">https://beltrud.ru/obyazannosti-rabotnika-v-oblasti-ohrany-truda-cto-eto-takoe-st-214-tk-rf/</a>
2	Технология переработки сои	<a href="https://www.labirint.ru/books/848848/">https://www.labirint.ru/books/848848/</a> <a href="http://lib.ugsha.ru:8080/bitstream/123456789/4248/1/2010-06-330-332.pdf">http://lib.ugsha.ru:8080/bitstream/123456789/4248/1/2010-06-330-332.pdf</a> <a href="https://i.twirpx.link/file/2532877/">https://i.twirpx.link/file/2532877/</a> <a href="https://rep.bsatu.by/bitstream/doc/616/1/YUrova-T-A-Sovremennye-tekhnologii-pererabotki-soevyh-bobov.pdf">https://rep.bsatu.by/bitstream/doc/616/1/YUrova-T-A-Sovremennye-tekhnologii-pererabotki-soevyh-bobov.pdf</a>
4	Санитарно - гигиенический контроль производства пищевых продуктов	<a href="https://www.sgau.ru/files/pages/22045/14721416936.pdf">https://www.sgau.ru/files/pages/22045/14721416936.pdf</a> <a href="https://base.garant.ru/12183206/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/">https://base.garant.ru/12183206/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/</a> <a href="https://books.ifmo.ru/file/pdf/2025.pdf">https://books.ifmo.ru/file/pdf/2025.pdf</a>

## 9.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Итоговая аттестация профессионального обучения по профессии 10602 «Аппаратчик получения сухих кормов»

1. В каких условиях допускается проводить мойку и дезинфекцию оборудования?
2. Опишите правила оказания первой медицинской помощи
3. Какие виды инструктажей и в каких случаях проводят работникам?

#### Билет №2

1. Что такое качество и безопасность продукции?
2. Какие работы относятся к работам на высоте? Перечислите правила по охране труда при работе на высоте.
3. Что относится к опасным факторам пожара? Опишите порядок действий при возникновении пожара. Кем производится отключение оборудования в зоне пожара?

#### Билет №3

1. За что несет ответственность оператор линии в соответствии с технологическим регламентом?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока?
3. Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в учреждении? В каком нормативном документе указаны должностные обязанности и права работника?

#### Билет №4

1. Перечислите виды испытания тары, проводимые в цехе?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при обморожениях?
3. В каких случаях должно проводиться обучение персонала правилам безопасности труда?

#### Билет №5

1. Какова периодичность проверки рук, отбора смывов с рук и одежды рабочего персонала?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при термических ожогах?
3. Перечислите основные обязанности работника по охране труда.

#### Билет №6

1. Кем и как проводится постоянный контроль температурных параметров технологических процессов участка приемки и подготовки сырья?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при химических ожогах?
3. Какой несчастный случай квалифицируется как несчастный случай на производстве?

#### Билет №7

1. Какие виды хранилищ зерна вы знаете. Требования предъявляемые к хранилищам зерна?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при ранениях верхних конечностей?
3. Что включает в себя понятие «Безопасные условия труда»?

#### Билет №8

1. Назовите основные этапы технологического процесса производства соевых концентратов методом кислотной промывки?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при ранениях нижних конечностей?
3. Какие виды инструктажей и в каких случаях проводят работникам?

**Билет №9**

1. Что включает в себя первичная обработка сырья?
2. Какие работы относятся к работам на высоте? Перечислите правила по охране труда при работе на высоте.
3. В каком случае с работником проводится внеплановый инструктаж?

**Билет №10**

1. Расскажите технологический процесс экстракции белка из нетостированного шрота.
2. Опишите правила оказания первой медицинской помощи
3. В каких случаях должно проводиться обучение персонала правилам безопасности труда?

**Билет №11**

1. Расскажите технологический процесс осаждения белка?
2. Какой несчастный случай квалифицируется как несчастный случай на производстве?
3. Что включает в себя понятие «Безопасные условия труда»?

**Билет №12**

1. Что такое качество и безопасность продукции?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока?
3. Каким локальным нормативным актом устанавливается режим рабочего времени в учреждении? В каком нормативном документе указаны должностные обязанности и права работника?

**Билет №13**

1. Расскажите технологический процесс подготовки семян сои к экстракции?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при термических ожогах?
3. В каких случаях должно проводиться обучение персонала правилам безопасности труда?

**Билет №14**

1. Какой инвентарь разрешается использовать в пищевом производстве?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой доврачебной помощи пострадавшему от действия электрического тока?
3. Перечислите основные обязанности работника по охране труда.

**Билет №15**

1. Какие показатели готового продукта, с которым Вы работаете, относятся к органолептическим, физико-химическим?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при химических ожогах?
3. Какие виды инструктажей и в каких случаях проводят работникам?

**Билет №16**

1. Какими документами руководствуется в своей работе оператор линии в производстве пищевой промышленности?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при ранениях верхних конечностей?

3. Какие инструктажи проводятся с работником при устройстве на работу и в какие сроки?

**Билет №17**

1. Общая характеристика сои и соевых семян?
2. Что включает в себя понятие «Безопасные условия труда»?
3. Какие виды инструктажей и в каких случаях проводят работникам?

**Билет №18**

1. Какие предъявляются требования к семенам сои при заготовке?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при химических ожогах?
3. Перечислите основные обязанности работника по охране труда.

**Билет №19**

1. Расскажите технологический процесс экстракции полножирного лепестка сои?
2. Что включает в себя понятие «Безопасные условия труда»?
3. Что относится к опасным факторам пожара? Опишите порядок действий при возникновении пожара. Кем производится отключение оборудования в зоне пожара?

**Билет №20**

1. Что включает в себя первичная обработка сырья?
2. Какие действия необходимо выполнить при оказании первой помощи при термических ожогах?
3. Какие инструктажи проводятся с работником при устройстве на работу и в какие сроки?

**Практические задания для выполнения выпускной квалификационной работы  
10602 «Аппаратчик получения сухих кормов» (4 разряд)**

**Задание 1.** Выполните регулировку аспирации в секции контроля оболочки при помощи задвижки на вентиляторе поз. М 5736С.

**Задание 2.** Выполните регулировку аспирационного контура сушилки кипящего слоя поз. 5713, задвижками направления потока воздуха в самой сушилке кипящего слоя и задвижками на вентиляторе поз. 5736/13А и 5736/13В.

**Задание 3.** Произведите отбор проб: с поз. ТР-05 на влажность; ТР-07 на влажность, содержание оболочки в ядре, фракционный состав через сито 3-6 мм. Поз. 704/1-6 на влажность; поз. ТР-23 содержание ядра в оболочке; поз. 713 влажность экспанданта; насыпная масса, фракционный состав через сито 1- 3 мм. Поз. 760 на влажность, конденсат на железо и РН.