

**СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Специальность 2-50 01 31  
ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ЛУБЯНЫХ КУЛЬТУР**

**Квалификация  
ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГ**

**СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Спецыяльнасць 2-50 01 31  
ПЕРШАСНАЯ АПРАЦОЎКА ЛУБЯНЫХ КУЛЬТУР**

**Кваліфікацыя  
ТЭХНІК-ТЭХНОЛАГ**

**SECONDARY SPECIAL EDUCATION**

**Speciality 2-50 01 31  
PRIMARY PROCESSING OF FIBRE CROPS**

**Qualification  
THE TECHNICIAN-TECHNOLOGIST**

---

УДК 677.1(083.74)

Ключевые слова: лен, льняная треста, образовательный стандарт, первичная обработка лубяных культур, текстильное волокно, техник-технолог

МКС 03.180; 59.060.10

---

### **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН учреждением образования «Республиканский институт профессионального образования»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

*Ильин М.В.*, доц., канд. пед. наук (руководитель);

*Дервоед Н.П.*;

*Козловская Е.С.*;

*Петрова А.Н.*;

*Попкова Г.И.*;

*Савельев Н.С.*, канд. с.-х. наук;

*Таланова В.В.*;

*Ходоренко О.Л.*

ВНЕСЕН управлением профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН постановлением Министерства образования  
Республики Беларусь от 27.04.2015 № 32

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН РД РБ 02100.4.110-2006

---

Издан на русском языке

СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения .....	1
2	Нормативные ссылки .....	2
3	Термины и определения .....	2
4	Общие положения .....	4
	4.1 Общая характеристика специальности	
	4.2 Квалификация выпускника	
	4.3 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования	
	4.4 Требования к формам получения среднего специального образования	
	4.5 Требования к срокам получения среднего специального образования	
5	Квалификационная характеристика .....	5
	5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
	5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
	5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
	5.4 Профессиональные функции специалиста со средним специальным образованием	
	5.5 Средства профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием	
6	Требования к уровню подготовки выпускника .....	7
	6.1 Общие требования	
	6.2 Требования к психическим и психофизиологическим профессионально значимым свойствам личности	
	6.3 Требования к социально-личностным компетенциям	
	6.4 Требования к профессиональным компетенциям	
7	Требования к образовательной программе и ее реализации .....	10
	7.1 Состав образовательной программы	
	7.2 Требования к научно-методическому обеспечению образовательной программы	
	7.3 Требования к содержанию учебно-программной документации	
	7.4 Требования к организации образовательного процесса	
	7.5 Требования к срокам реализации образовательной программы	
	7.6 Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности (направлению специальности)	
	7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний	
	7.8 Требования к содержанию и организации практики	
8	Требования к организации воспитательной работы .....	25
9	Требования к итоговой аттестации учащихся .....	26
10	Требования к ресурсному обеспечению образовательной программы .....	26
	10.1 Требования к кадровому обеспечению	
	10.2 Требования к материально-техническому обеспечению	
	Приложение А Библиография .....	27



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Специальность 2-50 01 31  
ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ЛУБЯНЫХ КУЛЬТУР**

**Квалификация  
ТЕХНИК-ТЕХНОЛОГ**

**СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Спецыяльнасць 2-50 01 31  
ПЕРШАСНАЯ АПРАЦОЎКА ЛУБЯНЫХ КУЛЬТУР**

**Кваліфікацыя  
ТЭХНІК-ТЭХНОЛАГ**

**SECONDARY SPECIAL EDUCATION**

**SPECIALITY 2-50 01 31  
PRIMARY PROCESSING OF FIBRE CROPS**

**Qualification  
THE TECHNICIAN-TECHNOLOGIST**

---

Дата введения **2015-05-20**

## **1 Область применения**

Настоящий образовательный стандарт среднего специального образования по специальности 2-50 01 31 «Первичная обработка лубяных культур» (далее – стандарт) устанавливает основные требования к содержанию профессиональной деятельности и компетентности специалиста со средним специальным образованием, содержанию учебно-программной документации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования, вступительным испытаниям, формам и срокам получения среднего специального образования, организации образовательного процесса, объему учебной нагрузки учащихся, уровню подготовки выпускников, итоговой аттестации.

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации, оценке качества среднего специального образования по специальности.

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях образования, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность при реализации образовательных программ среднего специального образования, обеспечивающих получение квалификации специалиста со средним специальным образованием по специальности.

## **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты (ТНПА) и иные нормативные правовые акты:

- СТБ 1194-2007 Треста льняная. Требования при заготовках
- СТБ ИСО 9000-2006 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
- ОКРБ 006-2009 Профессии рабочих и должности служащих
- ОКРБ 011-2009 Специальности и квалификации
- ГОСТ 3.1109-92 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий
- ГОСТ 13784-94 Волокна и нити текстильные. Термины и определения

## **3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

**Вид (подвид) профессиональной деятельности** – вид (подвид) трудовой деятельности, определяемый специальностью (специализацией), квалификацией (ОКРБ 011).

**Качество образования** – соответствие образования требованиям образовательного стандарта, учебно-программной документации соответствующей образовательной программы [1].

**Квалификация** – подготовленность работника к профессиональной деятельности для выполнения работ определенной сложности в рамках специальности, направления специальности (ОКРБ 011).

**Компетентность** – выраженная способность применять знания и умение (СТБ ИСО 9000).

**Лен** – однолетнее травянистое растение, возделываемое в основном для получения волокна, используемого в текстильной промышленности [2].

**Лубяные культуры** – растения, возделываемые для получения лубяного волокна из стеблей – сырья для текстильной промышленности [3].

**Льняная треста** – стебли льна, в которых в результате биологического, химического или физико-химического воздействия нарушена связь лубяных пучков с окружающими тканями (СТБ 1194).

**Образовательная программа** – совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и условий, необходимых для получения в соответствии с ожидаемыми результатами определенного уровня основного образования или определенного вида дополнительного образования [1].

**Образовательный стандарт** – технический нормативный правовой акт, определяющий содержание образовательной программы посредством установления требований к образовательному процессу и результатам освоения ее содержания [1].

**Объект профессиональной деятельности** – совокупность процессов, предметов, явлений, на которые направлена профессиональная деятельность специалиста.

**Специальность** – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта, – подсистема группы специальностей (ОКРБ 011).

**Средства профессиональной деятельности** – вещественные (машины и оборудование, инструмент и приспособления, производственные здания и сооружения) или невещественные (речь, поведение, интеллектуальные средства, используемые для решения практических и теоретических задач) орудия, с помощью которых человек воздействует на объект труда.

**Текстильная промышленность** – отрасль легкой промышленности, вырабатывающая из различных волокон растительного, животного и химического происхождения пряжу, нити, ткани текстильные, трикотаж, нетканые материалы и другие изделия.

**Текстильное волокно** – протяженное тело, характеризующееся своей гибкостью, тониной и пригодное для изготовления нитей и текстильных изделий (ГОСТ 13784).

**Технологическая документация** – графические и текстовые документы, которые определяют технологические процессы изготовления продукции (технологические карты, инструкции, чертежи и другие документы, используемые в производстве).

**Технологический процесс** – часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда (ГОСТ 3.1109).

**Требование** – потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным (СТБ ИСО 9000).

## **4 Общие положения**

### **4.1 Общая характеристика специальности**

Специальность 2-50 01 31 «Первичная обработка лубяных культур» в соответствии с ОКРБ 011 относится к профилю образования «Техника и технологии», направлению образования «Легкая промышленность», группе специальностей «Производство изделий из тканых и нетканых материалов».

### **4.2 Квалификация выпускника**

Образовательный процесс, организованный в целях освоения учащимися содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивает получение квалификации специалиста «Техник-технолог» и одной из квалификаций рабочего: «Сортировщик сырья и волокна» (не ниже 3-го разряда), «Оператор поточной линии по выработке волокна» (3-го разряда), «Прессовщик сырья и волокна» (не ниже 3-го разряда), «Загрузчик сырья» (не ниже 3-го разряда) (ОКРБ 006).

### **4.3 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования**

**4.3.1** В учреждение образования для получения среднего специального образования в дневной форме получения образования принимаются лица, которые имеют общее базовое образование, общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием; в заочной или вечерней форме получения образования – лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

**4.3.2** Условия приема на обучение устанавливаются в соответствии с правилами приема лиц для получения среднего специального образования.

### **4.4 Требования к формам получения среднего специального образования**

Обучение по специальности осуществляется в очной (дневная, вечерняя) и заочной формах получения образования.



#### **4.5 Требования к срокам получения среднего специального образования**

Срок получения среднего специального образования по специальности в дневной форме получения образования составляет: на основе общего базового образования – 2 года 10 месяцев, на основе общего среднего образования – 1 год 10 месяцев.

Срок получения среднего специального образования по специальности на основе профессионально-технического образования с общим средним образованием составляет от одного года до трех лет.

Срок получения среднего специального образования по специальности при освоении содержания образовательной программы, предусматривающей повышенный уровень изучения учебных дисциплин, прохождения практики, срок получения среднего специального образования в вечерней или заочной форме получения образования определяются сроком получения среднего специального образования в дневной форме получения образования и увеличиваются не более чем на один год.

### **5 Квалификационная характеристика**

#### **5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Сферой профессиональной деятельности техника-технолога по специальности являются:

- организации первичной обработки льна различных организационно-правовых форм;
- проектные и научно-исследовательские организации.

#### **5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Объектами профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности являются:

- техническое задание на проектирование технологических процессов первичной обработки льна;
- льняная треста;
- технологические процессы первичной обработки льна.

### **5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Техник-технолог должен быть компетентным в следующих видах профессиональной деятельности:

- проектная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- коммуникативная.

### **5.4 Профессиональные функции специалиста со средним специальным образованием**

Техник-технолог должен быть компетентным в выполнении следующих профессиональных функций:

- разработка под руководством специалиста более высокой квалификации технологических процессов первичной обработки льна;
- участие в разработке технологической документации по производству льняного волокна, оформление в установленном порядке изменений в техническую документацию и выполнение процедуры их согласования;
- участие в испытаниях технологического оборудования первичной обработки льна и в проведении экспериментальных работ по проверке и освоению проектируемых технологических процессов;
- участие в проведении патентных исследований с целью обоснования менеджмента качества продукции, проводимого в организации в соответствии со стандартами ИСО серии 9000;
- участие в реализации обеспечения качества продукции, во внедрении прогрессивных технологических процессов первичной обработки льна;
- контроль соблюдения операций получения льняного волокна в целях обеспечения выполнения плановых заданий, выпуска продукции требуемого уровня качества, повышения производительности труда, рационального расходования сырья и энергии;
- контроль соблюдения технологической и трудовой дисциплины, правил эксплуатации оборудования первичной обработки льна;
- участие в разработке технически обоснованных производственных норм времени (выработки) и мероприятий по снижению трудоемкости получения льняного волокна;
- участие в оценке экономической эффективности проектируемых технологических процессов, планировании и анализе результатов производственной деятельности, ведении учетно-отчетной документации;

- обеспечение расстановки рабочих по рабочим местам в технологических процессах первичной обработки льна, выдача производственных заданий в соответствии с утвержденными планами, проведение инструктажа по техническим условиям выполнения работ и безопасности труда;

- создание безопасных условий труда, обеспечение пожарной безопасности, требований по охране окружающей среды и энергосбережению;

- участие в организации работы по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих;

- создание в коллективе обстановки взаимопомощи, коллективной и персональной ответственности за выполняемую работу, применение в профессиональной деятельности этических и правовых норм общения.

### **5.5 Средства профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Средствами профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности являются:

- вычислительная техника, оргтехника, программное обеспечение;
- оборудование и приборы первичной обработки льна;
- технические нормативные правовые акты на сырье, по технологической подготовке производства.

## **6 Требования к уровню подготовки выпускника**

### **6.1 Общие требования**

Выпускник должен:

- владеть знаниями и умениями в области общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин, использовать информационные технологии на уровне, необходимом для осуществления социальной и профессиональной деятельности;

- уметь непрерывно пополнять свои знания, анализировать исторические и современные проблемы социально-экономической и духовной жизни общества, знать идеологию белорусского государства, нравственные и правовые нормы, уметь учитывать их в своей жизнедеятельности;

- владеть государственными языками (белорусским, русским), а также иностранным языком на уровне, необходимом для осуществления профессиональной деятельности, быть готовым к постоянному профессиональному, культурному и физическому самосовершенствованию.

## **6.2 Требования к психическим и психофизиологическим профессионально значимым свойствам личности**

Выпускник должен обладать способностью к сосредоточению и распределению внимания, четким зрительным восприятием, оперативной и моторной памятью, грамотной устной и письменной речью.

## **6.3 Требования к социально-личностным компетенциям**

Выпускник должен:

- быть способным к социальному взаимодействию, межличностным коммуникациям;
- уметь работать в коллективе, решать проблемные вопросы, принимать самостоятельные решения;
- быть способным к совершенствованию своей деятельности, повышению квалификации в течение всей жизни;
- соблюдать нормы здорового образа жизни.

## **6.4 Требования к профессиональным компетенциям**

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями по видам деятельности:

### **проектная:**

- участвовать во внедрении прогрессивных технологий возделывания льна и получения льняного волокна;
- владеть требованиями стандартов, технических условий, инструкций по проектированию, разработке и оформлению технологической документации;
- использовать нормативные и эргономические требования к размещению оборудования, выбору транспортных средств;
- участвовать в оценке экономической эффективности принимаемых технических решений при разработке и внедрении нового оборудования и технологий, планировании состава затрат, включаемых в себестоимость льняного волокна;

### **производственно-технологическая:**

- владеть информацией о перспективах развития текстильной промышленности и первичной обработки льна;
- обеспечивать эффективность агротехнических приемов возделывания льна;
- разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации новые и модернизировать действующие технологические процессы получения льняного волокна;

– осуществлять оптимальные режимы и другие условия работы технологического оборудования первичной обработки льна, обеспечивать условия его эффективной эксплуатации и энергосбережения;

– выявлять причины возникновения неполадок в работе оборудования первичной обработки льна и планировать способы их устранения;

– обеспечивать и контролировать безопасную эксплуатацию электрических машин, приборов, устройств и систем автоматического управления технологическим оборудованием;

– обеспечивать правильную эксплуатацию систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха производственных помещений первичной обработки льна;

– владеть методами оценки уровня качества продукции и контролировать параметры качества продукции на всех этапах ее изготовления;

– участвовать в разработке и внедрении стандартов и другой нормативной документации систем менеджмента качества в области первичной обработки льна;

– применять безотходные и ресурсосберегающие технологии;

**организационно-управленческая:**

– обеспечивать соблюдение требований нормативных правовых актов, регламентирующих профессиональную деятельность специалистов;

– планировать и организовывать работу производственного подразделения, контролировать соблюдение технологической и трудовой дисциплины;

– обеспечивать безопасные условия труда, электробезопасность и пожарную безопасность, требования производственной санитарии;

– обеспечивать на рабочих местах соблюдение требований по охране труда при обслуживании технологического оборудования;

– осуществлять планирование, учет и составление отчетности о производственной деятельности подразделения;

– применять знания информационных технологий в профессиональной деятельности;

– владеть методикой расчета технических норм времени, норм выработки, обслуживания оборудования и показателей производительности труда;

– владеть методикой расчета производственных показателей и экономической эффективности производства;

– анализировать пути снижения себестоимости и способы сокращения материальных и трудовых затрат при получении льняного волокна;

– использовать систему подготовки, переподготовки кадров и повышения квалификации;

## **ОС РБ 2-50 01 31-2015**

- обеспечивать и контролировать соблюдение экологических принципов жизнедеятельности и охраны окружающей среды;
- осуществлять подбор, расстановку кадров;
- применять в профессиональной деятельности принципы формирования трудового коллектива, современные методы менеджмента, предусматривать формы морального и материального стимулирования;

### **коммуникативная:**

- анализировать психологию личности и коллектива;
- применять в профессиональной деятельности этические и правовые нормы общения, приемы и технику делового общения.

## **7 Требования к образовательной программе и ее реализации**

### **7.1 Состав образовательной программы**

Образовательная программа должна включать совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и условий, необходимых для получения среднего специального образования, в соответствии с ожидаемыми результатами.

### **7.2 Требования к научно-методическому обеспечению образовательной программы**

Для реализации образовательной программы среднего специального образования на основе стандарта разрабатывается учебно-программная документация, включающая типовые учебные планы по специальности, типовые учебные программы по учебным дисциплинам профессионального компонента, типовые учебные программы по практике.

Порядок организации разработки и утверждения учебно-программной документации установлен Кодексом Республики Беларусь об образовании.

В образовательном процессе используются учебники, учебные пособия и иные учебные издания, утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь, рекомендованные организациями, осуществляющими научно-методическое обеспечение образования.

### **7.3 Требования к содержанию учебно-программной документации**

**7.3.1** Типовой учебный план по специальности разрабатывается на основе настоящего стандарта и устанавливает перечень компонентов, циклов, последовательность изучения учебных дисциплин, количество

учебных часов, отводимых на их изучение, формы учебных занятий, виды и сроки прохождения практики, формы и сроки проведения итоговой аттестации, минимальное количество обязательных контрольных работ, экзаменов, дифференцированных зачетов применительно к специальности, а также перечень необходимых кабинетов, лабораторий, мастерских и иных учебных объектов.

При реализации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, количество учебных часов, отводимых на учебную и производственную практику, должно составлять не менее 20 процентов от общего количества учебных часов, предусмотренных на профессиональный компонент и компонент «Практика». Присвоение учащемуся квалификации рабочего допускается при условии освоения им содержания теоретического и практического обучения в соответствии с типовым учебным планом по специальности и программами профессиональной подготовки рабочих по данной профессии.

**7.3.2** Наименование учебных дисциплин общеобразовательного компонента, минимальное количество учебных часов, отводимых на их изучение, теоретические, лабораторные и практические занятия определяются Министерством образования Республики Беларусь.

**7.3.3** Наименование учебных дисциплин профессионального компонента, количество учебных часов, отводимых на их изучение, теоретические, лабораторные и практические занятия, курсовое проектирование по учебным дисциплинам, виды и сроки прохождения практики, форма и срок проведения итоговой аттестации, минимальное количество обязательных контрольных работ устанавливаются типовым учебным планом по специальности на основе настоящего стандарта и с учетом требований организаций – заказчиков кадров.

Курсовые проекты (курсовые работы) планируются за счет учебных часов, установленных на изучение учебной дисциплины.

**7.3.4** При реализации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием и интегрированной с образовательными программами профессионально-технического образования, количество учебных часов на изучение учебных дисциплин, виды и сроки прохождения практики, срок проведения итоговой аттестации, количество обязательных контрольных работ устанавливаются при разработке типового учебного плана по специальности с учетом интеграции содержания среднего специального и профессионально-технического образования.

**7.3.5** Обязательная учебная нагрузка учащихся в дневной форме получения образования не должна превышать 40 учебных часов в неделю, в вечерней форме – 16 учебных часов в неделю.

**7.3.6** Использование учебного времени, установленного стандартом на вариативный компонент, планируется при разработке типового учебного плана по специальности.

**7.3.7** Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в дневной форме получения образования планируются учебные часы на проведение факультативных занятий и консультаций из расчета 2 учебных часа в неделю на весь период теоретического обучения.

Наименование, содержание факультативных занятий, количество учебных часов на их изучение определяются учреждением образования.

**7.3.8** В учебных планах по специальности для получения образования в вечерней и заочной формах получения образования не планируются учебные дисциплины «Физическая культура и здоровье», «Допризывная (медицинская) подготовка», факультативные занятия.

В учебном плане по специальности для получения образования в вечерней форме получения образования допускается сокращение количества учебных часов на изучение учебных дисциплин общеобразовательного и профессионального компонентов не более чем на 30 процентов от количества учебных часов, установленных типовым учебным планом по специальности для получения образования в дневной форме получения образования. Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в вечерней форме получения образования планируются учебные часы на проведение консультаций из расчета 4 учебных часа в неделю на учебную группу.

В учебном плане по специальности для получения образования в заочной форме получения образования на изучение учебных дисциплин отводится 20–25 процентов времени, установленного типовым учебным планом по специальности для получения образования в дневной форме получения образования. В течение учебного года планируется не более 6 экзаменов, 10 домашних контрольных работ, в том числе не более 2 домашних контрольных работ по одной учебной дисциплине. Учебная практика по закреплению практических умений и навыков по учебной дисциплине проводится в период лабораторно-экзаменационной сессии. Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в заочной форме получения образования планируются учебные часы на проведение консультаций из расчета 3 учебных часа в учебный год на каждого учащегося.

Планируемая продолжительность преддипломной практики в заочной и вечерней формах получения образования – 30 календарных дней (4 недели).



## 7.4 Требования к организации образовательного процесса

**7.4.1** Образовательный процесс при реализации образовательной программы среднего специального образования организуется в учреждении образования по учебным годам. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными (лабораторно-экзаменационными) сессиями.

**7.4.2** Продолжительность экзаменационных сессий определяется из расчета 2 экзамена в неделю и не более 4 экзаменов в сессию.

**7.4.3** На итоговую аттестацию отводится 2 недели.

**7.4.4** Каникулы для учащихся на протяжении учебного года планируются продолжительностью не менее 2 календарных недель, летние каникулы – не менее 6 календарных недель.

## 7.5 Требования к срокам реализации образовательной программы

Срок получения среднего специального образования в дневной форме получения образования составляет:

– на основе общего базового образования не менее 147,5 недели, из них не менее 92,5 недели теоретического обучения, не менее 25 недель практики, не менее 5,5 недели на экзаменационные сессии, 2 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 20 недель каникул, 2,5 недели резерва;

– на основе общего среднего образования не менее 95,5 недели, из них не менее 48 недель теоретического обучения, не менее 25 недель практики, не менее 3,5 недели на экзаменационные сессии, 2 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 10 недель каникул, 7 недель резерва.

## 7.6 Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности

Таблица Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности

Наименование компонентов, циклов, учебных дисциплин	Примерное распределение учебного времени (учебных часов для 1, 2, 4, 5 компонентов; недель для 3, 6 компонентов) для обучения на основе	
	общего базового образования	общего среднего образования
<b>1. Общеобразовательный компонент</b>		
1.1. Социально-гуманитарный цикл	800	110
1.2. Естественно-математический цикл	754	

Окончание таблицы

Наименование компонентов, циклов, учебных дисциплин	Примерное распределение учебного времени (учебных часов для 1, 2, 4, 5 компонентов; недель для 3, 6 компонентов) для обучения на основе	
	общего базового образования	общего среднего образования
1.3. Физическая культура и здоровье	230	158
1.4. Допризывная (медицинская) подготовка	86	
1.5. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	22	22
<b>Итого</b>	<b>1892</b>	<b>290</b>
<b>2. Профессиональный компонент</b>		
2.1. Общепрофессиональный цикл	512	512
2.2. Специальный цикл	926	926
<b>Итого</b>	<b>1438</b>	<b>1438</b>
<b>Всего</b>	<b>3330</b>	<b>1728</b>
<b>3. Вариативный компонент</b>	<b>2,5</b>	<b>7</b>
<b>4. Факультативные занятия</b>	<b>185</b>	<b>96</b>
<b>5. Консультации</b>	<b>185</b>	<b>96</b>
<b>6. Компонент «Практика»</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
6.1. Учебная	13	13
6.2. Производственная	12	12
6.2.1. Технологическая	8	8
6.2.2. Преддипломная	4	4

**7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний**

**7.7.1 Общеобразовательный компонент**

При освоении содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, на основе общего базового образования обеспечивается получение общего среднего образования.

**7.7.2 Профессиональный компонент**

Изучение учебных дисциплин профессионального компонента типового учебного плана по специальности создает условия для получения общепрофессиональных и специальных компетенций.

### 7.7.2.1 Общепрофессиональный цикл

**Выпускник должен в области инженерной графики:**

**знать на уровне представления:**

- значение Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- общие правила выполнения чертежей и схем;
- теоретические основы начертательной геометрии и проекционного черчения;

**знать на уровне понимания:**

- способы изображения на плоскости пространственных плоских, объемных фигур и выполнения технических рисунков;
- назначение и правила оформления машиностроительных чертежей;
- виды и правила оформления строительных чертежей;
- способы построения диаграмм, графиков, схем;
- правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

**уметь:**

- выполнять построение проекций различных пространственных форм на плоскости;
- выполнять эскизы деталей средней сложности;
- читать сборочные чертежи общего вида, технологические и кинематические схемы;
- читать строительные чертежи;
- вычерчивать планы производственных цехов с размещением на них оборудования;
- изображать диаграммы, графики, схемы.

**Выпускник должен в области технической механики:**

**знать на уровне представления:**

- роль и значение механики в технике;
- связь технической механики с общетехническими и специальными дисциплинами;

- понятия, аксиомы и законы механики;

- виды простейших механизмов общего назначения;

**знать на уровне понимания:**

- простейшие виды движения тел;
- основные сведения о передачах;
- методы технической механики, используемые для решения практических задач;
- классификацию нагрузок;
- условия равновесия твердого тела в пространстве;

## **ОС РБ 2-50 01 31-2015**

### **уметь:**

- читать кинематические схемы приводов машин и простейших механизмов;
- производить кинематический расчет приводов машин.

### **Выпускник должен в области электротехники с основами электроники:**

#### **знать на уровне представления:**

- физические принципы действия основных электротехнических и электронных приборов;
- обозначение по стандартам электротехнических величин и устройств;
- основные схемы электроснабжения организаций отрасли;

#### **знать на уровне понимания:**

- основные законы электротехники;
- классификацию электроизмерительных приборов;
- основные единицы измерения электрических величин;
- закономерности построения электрических схем;
- устройство и принцип действия электропривода оборудования;
- требования безопасности при эксплуатации электрических установок;

### **уметь:**

- анализировать назначение и принцип действия электрических машин, аппаратов, электроприводов;
- подбирать по назначению электроизмерительные приборы;
- пользоваться электрическими аппаратами и приборами.

### **Выпускник должен в области стандартизации и качества продукции:**

#### **знать на уровне представления:**

- роль стандартизации и сертификации в обеспечении качества продукции первичной обработки льна;
- основные положения законов Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» [4], «Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации» [5];
- основные положения системы технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь и Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь;
- основы квалиметрии как науки об измерении и оценке качества;
- роль управления качеством продукции в развитии экономики производства;

**знать на уровне понимания:**

- виды нормативных правовых актов, ТНПА, используемых при первичной обработке льна;
- систему управления качеством продукции;
- показатели качества продукции;
- пути повышения и правила обеспечения качества продукции;
- способы оценки качества готовой продукции;
- порядок подтверждения соответствия;

**уметь:**

- пользоваться информационными указателями ТНПА;
- подбирать необходимую документацию в соответствии с видами нормативных правовых актов и ТНПА и руководствоваться ею;
- пользоваться методами оценки уровня качества продукции;
- определять пути повышения качества продукции;
- пользоваться перечнем допустимых отклонений, влияющих на показатели качества;
- контролировать параметры качества продукции на всех этапах ее изготовления;
- классифицировать вид дефекта и определять технологический этап производства, на котором он мог возникнуть.

**Выпускник должен в области охраны труда:**

**знать на уровне представления:**

- правовую и нормативную основу деятельности по охране труда;
- права и обязанности должностных лиц по охране труда;
- основные требования к производственным помещениям и рабочим местам;
- производственные пожароопасные вещества и материалы, их характеристики;

**знать на уровне понимания:**

- организацию работы по охране труда в структурном подразделении организации;
- влияние вредных и (или) опасных производственных факторов, выбор средств и меры индивидуальной защиты;
- организацию и виды обучения работающих безопасным условиям труда;
- источники и причины травматизма и профессиональных заболеваний на производстве;
- способы обеспечения электробезопасности и средства защиты человека от поражения электрическим током;
- требования безопасности к производственному оборудованию и технологическим процессам;

**уметь:**

- обеспечивать выполнение правил и норм охраны труда, проводить инструктаж на рабочих местах;
- применять безопасные приемы и методы работы;
- пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных факторов;
- участвовать в расследовании несчастных случаев на производстве;
- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве;
- проверять исправность технических средств защиты;
- пользоваться средствами пожаротушения.

**Выпускник должен в области охраны окружающей среды и энергосбережения:**

**знать на уровне представления:**

- экологические принципы рационального природопользования, защиты и охраны окружающей среды;
- основы рационального и эффективного использования энергии;
- направления научно-технического прогресса в области энергосбережения;
- принципы энергосберегающих технологий, основные направления деятельности государства и опыт передовых зарубежных стран в области энергосбережения;
- принципы создания мало- и безотходных технологий;
- классификацию вредных факторов, влияющих на окружающую среду, глобальные и локальные нарушения биосферы в результате хозяйственной деятельности человека;
- направления переработки и утилизации отходов;

**знать на уровне понимания:**

- факторы, вызывающие нарушение экологической безопасности, обусловленные технологическими условиями работы организации первичной обработки льна, и меры защиты окружающей среды;
- пути рационального использования и способы снижения затрат тепла и энергии;

**уметь:**

- определять степень экологической безопасности технологических процессов первичной обработки льна;
- определять пути энергосбережения при организации технологического процесса;
- вести пропаганду необходимости энергосбережения и внедрения прогрессивных технологий.

**Выпускник должен в области экономики, организации производства и управления организацией:**

**знать на уровне представления:**

- основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь и отрасли;
- особенности современного этапа социально-экономического развития страны;
- основы планирования и прогнозирования хозяйственной деятельности организации;
- сущность инвестиций и инноваций, их значение для технического и экономического развития организации;
- основные принципы товарной и ценовой политики, условия и факторы формирования рыночного спроса;
- значение менеджмента в экономике;

**знать на уровне понимания:**

- организационно-правовые формы организаций;
- состав и структуру производственных ресурсов организации;
- факторы и резервы роста производительности труда;
- формы и системы оплаты труда;
- виды и принципы планирования;
- содержание плана социального и экономического развития организации, бизнес-плана;
- методы расчета материальных и трудовых затрат, нормативов оборотных средств;
- сущность и состав издержек производства;
- виды и методы расчета прибыли и рентабельности организации, пути их увеличения;
- виды инвестиций и инноваций;
- функции и принципы управления, организационную структуру управления организацией, технологию принятия управленческих решений;

**уметь:**

- рассчитывать показатели эффективности использования основных и оборотных средств;
- рассчитывать показатели производительности труда и эффективности использования трудовых ресурсов;
- определять нормы труда, тарифные ставки, сдельные расценки, начислять заработную плату работникам организации;
- рассчитывать производственную программу, производственную мощность и основные технико-экономические показатели производственной деятельности организации;
- определять затраты на производство и реализацию продукции, (работ, услуг), отпускную цену продукции (работ, услуг), прибыль и рентабельность;

- выбирать оптимальную организационную структуру управления;
- принимать управленческие решения.

### **7.7.2.2 Специальный цикл**

#### **Выпускник должен в области агротехники льна:**

##### **знать на уровне представления:**

- направления интенсивной технологии возделывания льна;
- тенденции совершенствования машин и механизмов для обработки почвы и уборки льна;

##### **знать на уровне понимания:**

- направления в развитии селекции и семеноводства льна-долгунца;
- характеристику льна-долгунца;
- особенности севооборота;
- сортовую политику в льноводстве;
- технологию возделывания льна;
- меры борьбы с сорняками, болезнями и вредителями льна;
- требования, предъявляемые к льняному сырью;

##### **уметь:**

- определять микроструктуру стебля льна;
- определять посевные качества семян льна;
- рассчитывать количество гербицидов, необходимых для обработки посевов.

#### **Выпускник должен в области материаловедения:**

##### **знать на уровне представления:**

- состояние и тенденции развития сырьевой базы текстильной промышленности;
- сырье для химических волокон и основные стадии их получения;
- процессы первичной обработки натуральных волокон;

##### **знать на уровне понимания:**

- ассортимент и сырьевую базу для производства текстильных изделий;
- основные сведения о строении и свойствах текстильных волокон;
- методы определения свойств текстильных волокон;

##### **уметь:**

- распознавать различные виды текстильных волокон;
- анализировать свойства текстильных волокон.

#### **Выпускник должен в области технологии первичной обработки льна:**

##### **знать на уровне представления:**

- достижения текстильной промышленности;



– направления и перспективы научно-технического развития технологии первичной обработки льна;

– систему автоматизированного проектирования технологических процессов первичной обработки льна;

**знать на уровне понимания:**

– порядок заготовки, оценки и правила хранения льняного сырья;

– способы приготовления льняной тресты;

– сущность механической обработки льняной тресты;

– назначение и сущность процессов мятья, трепания льна-сырца;

– принцип работы поточной линии по выработке длинного льняного волокна;

– технологию получения короткого льняного волокна;

– приемы работы по обслуживанию технологического оборудования;

– способы производства костроплит и нетканых материалов;

– методику проектирования и расчета технологических процессов производства льняного волокна;

– методы оценки готовой продукции льнозаводов;

– требования, предъявляемые к упаковке, маркировке, транспортировке и хранению льняного волокна;

– способы подготовки волокна к прядению;

– технологию получения льняной пряжи и ткани;

– цель и сущность процессов отделки ткани;

**уметь:**

– определять массу сырья в скирде, стоге, шохе;

– оценивать качество льняного сырья и вести его учет;

– выбирать оптимальный режим сушки льняной тресты;

– подбирать оптимальный режим обработки льняного сырья;

– проводить технический контроль параметров процесса получения льняного волокна;

– определять качество льняной тресты, длинного и короткого льняного волокна;

– составлять технологическую последовательность получения льняного волокна;

– производить технологический расчет потребности льняной тресты, производительности оборудования, параметров технологических процессов производства льняного волокна;

– размещать технологическое оборудование в производственном помещении;

– расставлять по рабочим местам рабочих с учетом их квалификации и индивидуальных способностей в соответствии с технологической схемой процесса;

## **ОС РБ 2-50 01 31-2015**

- составлять технологическую последовательность получения пряжи, ткани;
- определять производительность оборудования;
- анализировать технологическое назначение оборудования для отделки тканей.

### **Выпускник должен в области оборудования первичной обработки льна:**

#### **знать на уровне представления:**

- новейшие виды оборудования, ведущие фирмы в области производства оборудования первичной обработки льна;
- направления совершенствования оборудования первичной обработки льна;

#### **знать на уровне понимания:**

- технологическое назначение, технические характеристики, общее устройство и принцип работы технологического оборудования первичной обработки льна, его конструктивные особенности, эффективность применения;
- назначение, устройство, работу и наладку основных и вспомогательных механизмов машин;
- правила технической эксплуатации оборудования первичной обработки льна;
- требования безопасности при обслуживании и эксплуатации технологического оборудования;
- принцип планирования ремонтных работ, порядок расчета плана ремонта, структуру и функции ремонтной службы организации;
- методику определения теоретической и фактической производительности оборудования первичной обработки льна;

#### **уметь:**

- устанавливать соответствие технических характеристик оборудования первичной обработки льна конкретному технологическому назначению;
- подбирать наиболее эффективное оборудование при проектировании технологических процессов первичной обработки льна;
- рассчитывать производительность поточных линий для получения льняного волокна;
- обеспечивать эффективность эксплуатации оборудования первичной обработки льна.

### **Выпускник должен в области отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха:**

#### **знать на уровне представления:**

- значение отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на заводах первичной обработки льна;

– влияние отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на протекание технологических процессов;

**знать на уровне понимания:**

– вредные производственные факторы, возникающие при первичной обработке льна;

– назначение, классификацию и общее устройство систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;

– устройство и принцип работы промышленных кондиционеров;

– приборы для контроля и регистрации основных параметров воздуха;

**уметь:**

– пользоваться приборами для контроля и регистрации основных параметров воздуха;

– производить подбор кондиционеров для производственного помещения первичной обработки льна.

**Выпускник должен в области автоматизации производства:**

**знать на уровне представления:**

– основные принципы автоматизации производства;

– теорию автоматизации основных технологических процессов первичной обработки льна;

**знать на уровне понимания:**

– назначение и принцип действия измерительных приборов;

– правила эксплуатации, условия работы и возможности измерительных приборов;

– основные понятия, определения и задачи автоматического регулирования технологических процессов;

– принципы функционирования систем автоматизированного проектирования и автоматизированных рабочих мест;

– устройство и принцип действия исполнительных элементов и регулирующих органов автоматических устройств;

– важнейшие элементы схем автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами;

– функции и экономическую эффективность внедрения автоматизированных систем управления технологическими процессами отрасли;

**уметь:**

– пользоваться техническими средствами для контроля и регулирования параметров технологических процессов;

– читать структурные схемы автоматизации производства первичной обработки льна;

– измерять параметры с помощью датчиков и автоматических контрольно-измерительных приборов;

– читать структурную схему автоматизированного управления производственным процессом получения льняного волокна.

**Выпускник должен в области информационных технологий:**

**знать на уровне представления** место и роль информационных технологий в профессиональной деятельности;

**знать на уровне понимания:**

– способы представления, технологию поиска, организацию размещения, обработки, хранения, передачи и защиты информации;

– возможности локальных и глобальных компьютерных сетей, сетевых технологий обработки информации;

– правила использования аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера в профессиональной деятельности;

**уметь:**

– создавать информационную среду на персональном компьютере для организации своей работы;

– выбирать программное обеспечение для решения конкретных задач в профессиональной сфере;

– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления преобразования и передачи данных в профессиональной деятельности;

– использовать программные средства и способы защиты компьютерной информации;

– использовать сервисные средства при работе на персональном компьютере;

– работать с информацией посредством локальных и глобальных вычислительных сетей;

– осуществлять поиск информации в глобальной сети Интернет;

– использовать электронную почту;

– вести текущую документацию с применением систем автоматизированного проектирования;

– создавать и редактировать чертежи (изображения) в системе автоматизированного проектирования.

## **7.8 Требования к содержанию и организации практики**

**7.8.1** Практика направлена на закрепление теоретических знаний и умений, обеспечение профессиональной компетентности выпускника в соответствии с квалификацией.

Практика подразделяется на учебную и производственную.

Практика является частью образовательного процесса и может проводиться в производственных мастерских, учебно-производственных мастерских, учебных хозяйствах, на учебно-опытных участках, в

ресурсных центрах и иных структурных подразделениях учреждения образования, а также в организациях или на иных объектах по профилю подготовки специалистов.

**7.8.2** Учебная практика:

– по закреплению практических умений и навыков в области технологии первичной обработки льна; оборудования первичной обработки льна;

– для получения одной из квалификаций рабочего: «Сортировщик сырья и волокна» (не ниже 3-го разряда), «Оператор поточной линии по выработке волокна» (3-го разряда), «Прессовщик сырья и волокна» (не ниже 3-го разряда), «Загрузчик сырья» (не ниже 3-го разряда) [б].

**7.8.3** Производственная (технологическая и преддипломная) практика направлена на формирование профессиональной компетентности учащегося и на его подготовку к выполнению профессиональных функций в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

**7.8.4** Порядок организации учебной и производственной практики определяется положением о практике учащихся, курсантов, осваивающих содержание образовательных программ среднего специального образования, утверждаемым Правительством Республики Беларусь.

## **8 Требования к организации воспитательной работы**

Целью воспитания является формирование разносторонне развитой, нравственно зрелой, творческой личности учащегося.

Воспитательная работа направлена:

– на формирование гражданственности, патриотизма и национального самосознания на основе государственной идеологии;

– подготовку к самостоятельной жизни и труду;

– формирование нравственной, эстетической и экологической культуры;

– овладение ценностями и навыками здорового образа жизни;

– формирование культуры семейных отношений;

– создание условий для социализации и саморазвития личности учащегося.

Направлениями воспитательной работы являются гражданское, патриотическое, идеологическое, нравственное, эстетическое, гендерное, семейное, экологическое, трудовое и профессиональное воспитание, воспитание культуры здорового образа жизни, культуры самопознания и саморегуляции личности, культуры безопасной жизнедеятельности, культуры быта и досуга.

Выпускник должен проявлять:

- ответственность в выполнении основных социальных ролей (гражданин, патриот, трудящийся, семьянин);
- чувство долга и активную жизненную позицию;
- общественно-политическую активность на основе принципов демократии, справедливости, консолидации, социальной ответственности.

У выпускника должны быть сформированы ценностное отношение к государству и обществу, чувство патриотизма, национальное самосознание, правовая и информационная культура.

## **9 Требования к итоговой аттестации учащихся**

**9.1** Итоговая аттестация проводится при завершении освоения учащимися содержания образовательной программы среднего специального образования с целью определения соответствия их компетентности требованиям настоящего стандарта.

**9.2** Итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена по специальности.

**9.3** Порядок проведения итоговой аттестации учащихся определяется правилами проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования.

**9.4** По результатам итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «Техник-технолог» и выдается диплом о среднем специальном образовании.

## **10 Требования к ресурсному обеспечению образовательной программы**

### **10.1 Требования к кадровому обеспечению**

Основные требования, предъявляемые к педагогическим работникам учреждения образования, определяются квалификационными характеристиками, утверждаемыми в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

### **10.2 Требования к материально-техническому обеспечению**

Материально-техническая база учреждения образования должна соответствовать действующим нормативным правовым актам и ТНПА.

**Приложение А**  
(информационное)

**Библиография**

[1] Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 17.01.2011. № 2/1795

[2] Политехнический словарь. М. : Сов. энцикл., 1989

[3] Советский энциклопедический словарь. М. : Сов. энцикл., 1986

[4] О техническом нормировании и стандартизации : Закон Республики Беларусь от 05.01.2004 № 262-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 10.01.2004. № 2/1011

[5] Об оценке соответствия требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации : Закон Республики Беларусь от 05.01.2004 № 269-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 12.01.2004. № 2/1018

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 43 (46) : [утв. постановлением Министерства труда Республики Беларусь от 29.11.1999 № 148] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 25.05.2012. № 8/25728

Программное обеспечение, которое использовано  
для создания электронного издания: MS Word.

Ответственный за выпуск Е.С. Козловская  
Редактор Л.Э. Татьянок  
Корректор Е.Л. Мельникова  
Компьютерная верстка О.С. Дубойской

---

Дата размещения на сайте 12.09.2016. Объем издания 260 Кб.  
Код 106/16.

Республиканский институт профессионального образования.  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/245 от 27.03.2014.  
Ул. К. Либкнехта, 32, 220004, Минск. Тел.: 226 41 00, 200 43 88.

---