

**СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Специальность 2-74 03 31  
ПЧЕЛОВОДСТВО**

**Квалификация  
ЗООТЕХНИК**

**СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Спецыйльнасць 2-74 03 31  
ПЧАЛЯРСТВА**

**Кваліфікацыя  
ЗААТЭХНІК**

**SECONDARY SPECIAL EDUCATION**

**Speciality 2-74 03 31  
BEEKEEPING**

**Qualification  
ZOOTECHNICIAN**

УДК 638.1(083.74)

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, квалификация, кормовая база, образовательный стандарт, пчелиная семья, пчеловодство, селекционно-племенная работа в пчеловодстве, технология

МКС 03.180; 65.140

---

### **Предисловие**

1 РАЗРАБОТАН государственным учреждением «Учебно-методический центр Минсельхозпрода», учреждением образования «Смиловичский государственный аграрный колледж»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

*Валюшкевич Г.Г.*, канд. техн. наук (руководитель);

*Исаевич Г.В.*;

*Карако В.Н.*;

*Сень Т.К.*;

*Фидрик С.И.*;

*Шавлюкевич С.Л.*

ВНЕСЕН управлением профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН постановлением Министерства образования  
Республики Беларусь от 30.06.2015 № 73

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН РД РБ 02100.4.153-2006

## 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 .....	6
	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 .....	8
	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.....	11
	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	
	7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний	
	7.8 Требования к содержанию и организации практики	
8	Требования к организации воспитательной работы .....	30
9	Требования к итоговой аттестации учащихся .....	31
10	Требования к ресурсному обеспечению образовательной программы .....	31
	10.1 Требования к кадровому обеспечению	
	10.2 Требования к материально-техническому обеспечению	
	Приложение А Библиография .....	32



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Специальность 2-74 03 31  
ПЧЕЛОВОДСТВО**

**Квалификация  
ЗООТЕХНИК**

**СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Спецыяльнасць 2-74 03 31  
ПЧАЛЯРСТВА**

**Кваліфікацыя  
ЗААТЭХНІК**

**SECONDARY SPECIAL EDUCATION**

**Speciality 2-74 03 31  
BEEKEEPING**

**Qualification  
ZOOTECHNICIAN**

---

Дата введения **2015-07-21**

## **1 Область применения**

Настоящий образовательный стандарт среднего специального образования по специальности 2-74 03 31 «Пчеловодство» (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 ИСО 9000-2006 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

СТБ 1218-2000 Разработка и постановка продукции на производство.

Термины и определения

ОКРБ 006-2009 Профессии рабочих и должности служащих

ОКРБ 011-2009 Специальности и квалификации

ГОСТ 3.1109-82 Единая система технологической документации.

Термины и определения основных понятий

ГОСТ 25629-83 Пчеловодство. Термины и определения

ГОСТ 19792-2001 Мед натуральный. Технические условия

## **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).

**Мед** – продукт переработки медоносными пчелами нектара или пади (ГОСТ 25629).

**Нуклеус** – пчелиная семья, формируемая для содержания неплодной пчелиной матки в период ее полового созревания и спаривания с трутнями, а также для временного сохранения плодной матки (ГОСТ 25629).

**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.

**Пакетное пчеловодство** – одна из новых форм пчеловодства, основанная на выращивании пчел в репродукторных пчелопитомниках для пересылки их в пакетах на отдаленные пасеки, на медосбор и опыление сельскохозяйственных культур [2].

**Пасека** – производственная единица пчеловодной фермы или пчелиного хозяйства, состоящая из пасечной усадьбы, на которой размещены ульи с семьями пчел, пасечные постройки и пчеловодный инвентарь [2].

**Пчелиная семья** – колония из нескольких тысяч рабочих пчел, одной плодной матки и нескольких сотен (иногда тысяч) трутней-самцов, появляющихся в семье только летом [2].

**Пчелиная семья** – сообщество пчел, состоящее из медоносных пчел с одной плодной пчелиной маткой и трутнями (ГОСТ 25629).

**Пчелиный рой** – новая пчелиная семья, вылетевшая из улья для естественного размножения (ГОСТ 25629).

**Пчеловодный инвентарь** – инструменты, оборудование и машины, используемые в работе пасеки [2].

**Пчеловодство** – отрасль сельского хозяйства, занимающаяся разведением пчелиных семей для получения меда, пчелиного воска и использования пчел для опыления сельскохозяйственных культур [2].

**Пчелоопыление** – использование медоносных пчел для опыления сельскохозяйственных растений, для переноса пыльцы с мужских органов цветков на женские [2].

**Роение пчел** – размножение пчелиных семей, при котором в материнской семье формируется новая семья пчел и в виде роя, состоящего из матки, нескольких тысяч рабочих пчел и трутней, вылетает из старого гнезда и основывает новое [2].

## **ОС РБ 2-74 03 31-2015**

**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.

**Срок хранения меда** – период, в течение которого мед, при соблюдении установленных условий хранения, сохраняет все свои свойства. По истечении срока хранения мед пригоден для потребления, но его потребительские характеристики не должны быть ниже требований действующего стандарта (ГОСТ 19792).

**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).

**Улей** – разборное жилище для пчел, устроенное человеком (ГОСТ 25629).

## **4 Общие положения**

### **4.1 Общая характеристика специальности**

Специальность 2-74 03 31 «Пчеловодство» в соответствии с ОКРБ 011 относится к профилю образования «Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство», направлению образования «Сельское хозяйство», группе специальностей «Животноводство. Рыбоводство. Пчеловодство».

### **4.2 Квалификация выпускника**

Образовательный процесс, организованный в целях освоения учащимися содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивает получение квалификации специалиста «Зоотехник» и квалификации рабочего «Пчеловод» (не ниже 4-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 – 3 года 8 месяцев, на основе общего среднего образования – 2 года 8 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 зоотехника по специальности являются:

- сельскохозяйственные организации различных организационно-правовых форм, которые занимаются производством продукции пчеловодства;
- субъекты хозяйствования, осуществляющие производство продукции пчеловодства;
- органы государственного управления по пчеловодству.

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

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

- пчелиные семьи, пчелиные матки, пакеты с пчелами;
- продукты и продукты жизнедеятельности пчел (мед, воск, прополис, пчелиное молочко, пчелиный яд, пыльца);
- технологические процессы производства и переработки продукции пчеловодства;
- технологическая документация, ТНПА.

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

Зоотехник должен быть компетентным в следующих видах профессиональной деятельности:

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

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

Зоотехник должен быть компетентным в выполнении следующих профессиональных функций:

- участие в организации технологических процессов производства продукции пчеловодства;
- участие в организации экономически эффективного производства продукции пчеловодства;

- участие во внедрении методов селекционно-племенной работы, в разработке и выполнении планов племенной работы, комплексной оценке пчелиных семей по продуктивным и племенным качествам;
- определение растений, прогнозирование хода физиологических процессов вегетации растений;
- проведение мероприятий по эффективному использованию пчел при опылении сельскохозяйственных культур;
- обеспечение эффективного использования средств механизации (в том числе тракторов и сельскохозяйственных машин), оборудования, помещений;
- создание условий для содержания сильных пчелиных семей, разведение высокопродуктивных пород пчел;
- осуществление контроля санитарного состояния пчелиных пасек, пасечных построек;
- обеспечение производства высококачественной и экологически чистой продукции пчеловодства;
- проведение мероприятий по наиболее полному использованию главного медосбора;
- проведение осенней и зимней ревизий пчелиных семей;
- изучение и стимулирование спроса на продукцию пчеловодства, разработка мероприятий по повышению ее качества, определение каналов сбыта продукции;
- расчет необходимого количества пчеловодного инвентаря и оборудования для пасек;
- участие в подборе машин и оборудования, используемых при уходе за пчелиными семьями, откачке меда, переработке воскового сырья;
- участие во внедрении прогрессивных технологий производства продукции пчеловодства;
- контроль качества выполнения механизированных работ;
- участие в планировании и анализе результатов производственной деятельности структурного подразделения;
- ведение учетной и отчетной документации;
- участие в организации работы по повышению квалификации и профессионального мастерства производственного персонала;
- осуществление коммуникативной деятельности, управление трудовым коллективом;
- обеспечение безопасных условий труда, охраны окружающей среды при работе на технологическом оборудовании;
- осуществление контроля соблюдения производственной, технологической и трудовой дисциплины в структурном подразделении;
- обеспечение выполнения правил внутреннего трудового распорядка в структурном подразделении.

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

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

- лекарственные препараты для профилактики и лечения болезней пчел;
- специальные материалы (искусственная вошина, сахар), приборы и транспортные средства;
- инвентарь и оборудование по уходу за пчелиными семьями;
- техническая и технологическая документация;
- ТНПА, нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность специалиста.

## **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, устойчивым вниманием, четким зрительным восприятием, оперативной и моторной памятью.

### 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:

#### **производственно-технологическая:**

- ориентироваться в основных направлениях и перспективах развития пчеловодства;
- применять в профессиональной деятельности нормативные правовые акты, ТНПА, действующую техническую и технологическую документацию;
- организовывать и контролировать производственные и технологические процессы производства продукции пчеловодства;
- распознавать растения и определять закономерности их строения, роста и развития;
- определять биологические и хозяйственные особенности разных пород пчел;
- проводить мероприятия по обработке почвы под основные сельскохозяйственные культуры;
- соблюдать правила ухода за пчелиными семьями, порядок содержания пчелиных семей в разные периоды года;
- определять способы вывода пчелиных маток и особенности их подсадки в пчелиные семьи;
- выбирать методы профилактики, диагностики и лечения болезней пчел;
- организовывать и осуществлять производство, хранение и переработку продукции пчеловодства;
- ориентироваться в теоретических и практических вопросах кормления пчел;
- анализировать состояние кормовой базы и рассчитывать ее медопродуктивность;
- применять методы разведения пчелиных семей;

## ОС РБ 2-74 03 31-2015

- ориентироваться в основных законах генетики, методах и принципах воздействия человека на пчел;

- обеспечивать защиту пчел от вредных воздействий химических ядовитых веществ, руководствуясь нормами их предельно допустимых концентраций;

- подбирать машины, оборудование, инвентарь для ухода за пчелиными семьями, откачки меда, переработки воскового сырья, рассчитывать их количество;

- анализировать технологическое назначение, технические характеристики тракторов и сельскохозяйственных машин;

- обосновывать рациональные режимы работы тракторов;

- обеспечивать качество и безопасность продукции пчеловодства в соответствии с ТНПА;

- проводить оценку качества выполненных работ в пчеловодстве;

- внедрять современные технологии производства продукции пчеловодства, обеспечивающие снижение ее себестоимости и рост производительности труда;

- использовать современные информационные технологии для решения производственных задач;

- обеспечивать безопасные условия труда, пожарную безопасность, охрану окружающей среды и ресурсосбережение при выполнении работ;

### **организационно-управленческая:**

- организовывать работу структурного подразделения;

- ориентироваться в вопросах стандартизации, сертификации продукции пчеловодства;

- ориентироваться в системах и формах оплаты труда производственного персонала;

- применять методы и принципы управления трудовым коллективом, формы морального и материального стимулирования;

- обеспечивать ведение учетной и отчетной документации;

- участвовать во внедрении инноваций в АПК;

- контролировать соблюдение правил и норм охраны труда, пожарной и экологической безопасности;

- соблюдать трудовое законодательство;

### **коммуникативная:**

- поддерживать служебные взаимоотношения, избегать конфликтных ситуаций, создавать условия для благоприятного морально-психологического климата в коллективе;

- применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;

- поддерживать в коллективе партнерские взаимоотношения и стимулировать творческую инициативу;

- осуществлять подбор, расстановку и обучение кадров.

## **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,

## **ОС РБ 2-74 03 31-2015**

предусмотренных на профессиональный компонент и компонент «Практика». Присвоение учащемуся квалификации рабочего (служащего) допускается при условии освоения им содержания теоретического и практического обучения в соответствии с типовым учебным планом по специальности и программами профессиональной подготовки рабочих (служащих) 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.

**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.

## ОС РБ 2-74 03 31-2015

**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 190,5 недели, из них не менее 116 недель теоретического обучения, не менее 35 недель практики, не менее 8 недель на экзаменационные сессии, 2 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 28 недель каникул, 1,5 недели резерва;

– на основе общего среднего образования – не менее 138,5 недели, из них не менее 72 недель теоретического обучения, не менее 35 недель практики, не менее 6 недель на экзаменационные сессии, 2 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 18 недель каникул, 5,5 недели 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	
1.3. Физическая культура и здоровье	310	256
1.4. Допризывная (медицинская) подготовка	86	
1.5. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	22	22
<b>Итого</b>	<b>1972</b>	<b>388</b>
<b>2. Профессиональный компонент</b>		
2.1. Общепрофессиональный цикл	610	610
2.2. Специальный цикл	1594	1594
<b>Итого</b>	<b>2204</b>	<b>2204</b>
<b>Всего</b>	<b>4176</b>	<b>2592</b>
<b>3. Вариативный компонент</b>	<b>1,5</b>	<b>5,5</b>

## 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
<b>4. Факультативные занятия</b>	<b>232</b>	<b>144</b>
<b>5. Консультации</b>	<b>232</b>	<b>144</b>
<b>6. Компонент «Практика»</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
6.1. Учебная	23	23
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 по специальности, 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 ботаники:**

**знать на уровне представления:**

- взаимосвязь ботаники и пчеловодства;
- многообразие растений в процессе эволюции;
- экологию энтомофильных растений;

**знать на уровне понимания:**

- классификацию растений;
- закономерности строения, роста и развития растений;
- строение репродуктивных органов покрытосеменных (медоносов);
- влияние экологических факторов на развитие растений;

**уметь:**

- проводить анализ флоры;
- описывать строение растений;
- распознавать растения с помощью определителя;
- прогнозировать и объяснять ход физиологических процессов при вегетации растений.

**Выпускник должен в области агрономии:**

**знать на уровне представления:**

- роль растений в познании жизненных процессов;
- роль земледелия, почвоведения в системе агрономических наук;
- законы земледелия;
- основные типы почвы, их состав и свойства;
- зональные системы земледелия;
- приемы восстановления плодородия почвы и защиты ее от эрозии;
- методы защиты растений от вредных организмов и сорняков;

**знать на уровне понимания:**

- классификацию растений;
- закономерности строения, роста и развития растений;
- влияние условий внешней среды на рост и развитие растений;
- принципы построения рациональных севооборотов, их классификацию;
- агрохимические свойства почв и пути повышения их плодородия;
- способы и приемы обработки почвы;
- состав и свойства минеральных и органических удобрений, технологию их рационального использования и хранения;
- особенности биологии и интенсивных технологий основных сельскохозяйственных культур;

**уметь:**

- проводить морфологический анализ растений;
- анализировать состояние почвы;
- составлять схемы севооборотов и планы их освоения;
- использовать систему мероприятий по рациональной обработке почвы под основные сельскохозяйственные культуры;
- распознавать полевые, кормовые, овощные культуры и медоносные растения по внешним признакам в различные фазы роста.

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

**знать на уровне представления:**

- основные положения законов Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» [3], «Об оценке соответствия

требованиям технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации» [4];

- проблемы обеспечения качества продукции в Республике Беларусь и за рубежом;

- роль управления качеством продукции в развитии экономики производства;

- роль стандартизации в обеспечении качества продукции;

- цели и задачи Государственной системы стандартизации и Национальной системы сертификации, системы аккредитации;

- законодательную базу обеспечения качества в Республике Беларусь;

- структуру и функции органов по стандартизации, сертификации и метрологии;

**знать на уровне понимания:**

- основные понятия, термины и определения в области пчеловодства;
- виды ТНПА, технологической, технической документации, используемые в пчеловодстве;

- стадии разработки стандартов и технических условий;

- системы управления качеством продукции пчеловодства;

- показатели качества продукции;

- виды контроля качества продукции;

- виды и схемы сертификации в Республике Беларусь и порядок проведения сертификации;

- метрологическое обеспечение организаций (предприятий);

**уметь:**

- пользоваться информационными указателями ТНПА и технических условий;

- применять в практической деятельности ТНПА для определения качества продукции пчеловодства;

- оценивать уровень качества продукции различными методами.

**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 организации;

- влияние вредных и (или) опасных производственных факторов и меры защиты от их воздействия;

## **ОС РБ 2-74 03 31-2015**

- 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 при эксплуатации технологического оборудования и ведении технологических процессов;
- уметь:**
- обеспечивать выполнение правил и норм по охране 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:**
- основные задачи и принципы природопользования, охраны окружающей среды и энергосбережения;
  - особенности природных ресурсов и состояние окружающей среды Республики Беларусь;
  - проблемы охраны природных ресурсов и сельскохозяйственных угодий;
  - административную и правовую ответственность за несоблюдение экологических требований и радиационной безопасности в сельскохозяйственном производстве;
  - особенности и пути повышения продуктивности агробиоценозов;
- знать на уровне понимания:**
- нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и энергосбережения;
  - источники загрязнения и причины истощения природных ресурсов;
  - факторы отрицательного воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую среду;
  - причины и последствия загрязнения почвенных и водных экосистем, воздуха, действие загрязнений на живой организм;
  - систему мер по охране и рациональному использованию природных ресурсов;

- требования к экологически безопасному качеству продукции и особенности производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции;

- состояние топливно-энергетических ресурсов Республики Беларусь и перспективы их развития;

- основные приемы энергосбережения в сельскохозяйственном производстве и в быту;

- пути рационального использования электроэнергии, топлива, тепла, газа, холодной и горячей воды, сырья;

**уметь:**

- оценивать и прогнозировать воздействие сельскохозяйственного производства на окружающую среду;

- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению загрязнения природных объектов, снижению содержания радионуклидов в сельскохозяйственной продукции;

- обеспечивать безопасную организацию и проведение сельскохозяйственных работ на загрязненных радионуклидами территориях;

- разрабатывать и осуществлять мероприятия по экономии природных и энергетических ресурсов в быту.

**Выпускник должен в области экономики:**

**знать на уровне представления:**

- основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь;

- функционирование сельскохозяйственных организаций различных организационно-правовых форм;

- методы государственного регулирования экономики;

- организацию статистики в Республике Беларусь;

- основные нормативные правовые акты, регламентирующие экономическую деятельность сельскохозяйственной организации;

**знать на уровне понимания:**

- основные экономические категории и показатели, характеризующие деятельность сельскохозяйственной организации;

- производственные ресурсы сельскохозяйственных организаций и пути их эффективного использования;

- нормирование расхода ресурсов производства;

- порядок формирования затрат и себестоимости сельскохозяйственной продукции, пути ее снижения;

- факторы специализации, концентрации и размещения производства;

- содержание плана социального и экономического развития организации, бизнес-плана;

- эффективные методы хозяйствования;

## **ОС РБ 2-74 03 31-2015**

– организацию инвестиционного обеспечения расширенного воспроизводства и инноваций;

### **уметь:**

– производить расчет основных показателей, характеризующих деятельность сельскохозяйственной организации и использование производственных ресурсов;

– рассчитывать себестоимость сельскохозяйственной продукции и структуру себестоимости;

– определять прибыль и рентабельность производства, эффективность инвестиций в производство;

– определять эффективность производства основных видов продукции.

### **Выпускник должен в области менеджмента:**

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

– роль и сущность менеджмента в сельскохозяйственных организациях;

– виды и уровни менеджмента;

– формирование и развитие менеджмента;

#### **знать на уровне понимания:**

– функции и принципы менеджмента;

– организационные структуры управления;

– методы и технологию управления персоналом;

#### **уметь:**

– работать с нормативными правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность специалиста;

– принимать и реализовывать управленческие решения;

– организовывать и проводить беседы, совещания, переговоры;

– оценивать и прогнозировать профессиональный потенциал производственного и обслуживающего персонала;

– организовывать подбор, эффективную расстановку и обучение кадров, повышение их квалификации.

### **Выпускник должен в области маркетинга:**

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

– цели и задачи маркетинга;

– нормативные правовые акты, регулирующие хозяйственную и предпринимательскую деятельность;

#### **знать на уровне понимания:**

– систему маркетинговой информации и маркетинговых исследований;

– маркетинговую среду, классификацию товарных рынков, конъюнктуру рынка;

– сегментирование рынка и позиционирование товара на рынке;



- модели поведения покупателей и потребителей;
  - товарную, ценовую, коммуникационную политику и политику распределения;
  - продвижение товаров на рынок;
  - планирование маркетинга;
  - организацию и контроль маркетинговой деятельности;
  - особенности международного маркетинга;
- уметь:**
- анализировать структуру рынка и проводить маркетинговые исследования;
  - прогнозировать потребность в сельскохозяйственной продукции и управлять процессами ее продвижения на рынке;
  - определять конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции и оптимальный уровень цен.

**Выпускник должен в области бухгалтерского учета:**

**знать на уровне представления:**

- нормативные правовые акты, регулирующие организацию бухгалтерского учета в субъектах хозяйствования;
- место и роль бухгалтерского учета в системе экономического управления, его основные задачи;
- основы организации бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях различных организационно-правовых форм;

**знать на уровне понимания:**

- основы организации учета производственных запасов, готовой продукции и материалов;
- методику учета затрат труда и начисления заработной платы различным категориям работников сельскохозяйственного производства;
- порядок учета реализации продукции и финансовых результатов;
- порядок учета расчетов с бюджетом по краткосрочным и долгосрочным кредитам;
- оценку и инвентаризацию хозяйственных средств;
- правила ведения учетно-отчетной документации;

**уметь:**

- составлять и оформлять бухгалтерские документы по производственной деятельности сельскохозяйственных организаций и их подразделений;
- вести документацию по учету рабочего времени и начислению заработной платы;
- определять себестоимость сельскохозяйственной продукции, рассчитывать выручку и финансовый результат от реализации;
- использовать бухгалтерские документы в процессе выполнения функциональных обязанностей.

### 7.7.2.2 Специальный цикл

#### **Выпускник должен в области биологии медоносной пчелы и пчелиной семьи:**

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

- классификацию медоносных пчел;
- наружную морфологию особей пчелиной семьи;
- анатомию и физиологию особей пчелиной семьи, их биологические особенности;
- эмбриональное и постэмбриональное развитие особей пчелиной семьи;
- функции особей в пчелиной семье;

##### **знать на уровне понимания:**

- особенности общественного образа жизни особей пчелиной семьи;
- физиологические процессы, протекающие в организме особей пчел;
- биологические особенности естественного размножения и зимовки медоносной пчелы;
- механизмы поддержания постоянства условий среды в гнезде пчелиной семьи;
- процессы сбора и переработки пчелами нектара в мед, пыльцы в пергу;

##### **уметь:**

- отличать рабочую пчелу от матки и трутня;
- определять признаки отсутствия матки в пчелиной семье;
- определять признаки подготовки пчелиной семьи к роению;
- оценивать физиологическое состояние пчелиной семьи в разные периоды года;
- определять возрастной состав особей пчел и расплода;
- определять факторы, влияющие на выделение воска и строительную деятельность пчелиной семьи.

#### **Выпускник должен в области разведения и содержания пчел:**

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

- значение пчеловодства в жизнедеятельности человека, развитии растительного мира и сохранения окружающей среды;
- породы пчел, разводимые в Республике Беларусь и за рубежом;
- передовые приемы разведения и содержания пчел;
- теоретические основы селекции в пчеловодстве;

##### **знать на уровне понимания:**

- содержание пчел в разных типах ульев;
- содержание сезонных работ по уходу за пчелиными семьями и порядок их проведения;

- факторы, влияющие на силу пчелиной семьи;
- влияние силы пчелиной семьи на ее продуктивность;
- методику определения силы пчелиной семьи в разные периоды года;
- виды подкормок пчелиных семей и способы их проведения;
- задачи и технику осмотра пчелиных семей;
- размножение пчелиных семей;

**уметь:**

- определять силу пчелиных семей по периодам года;
- определять кормовые запасы в пчелиных семьях, рассчитывать состав и количество подкормок для пчел и проводить их;
- проводить осмотр пчелиных семей, определять их состояние и проводить необходимые работы;
- подготавливать пчелиные семьи к разным типам медосбора;
- организовывать перевозку пчелиных семей на медосбор, расстановку их на новом месте и опыление сельскохозяйственных культур;
- определять пригодность корма для зимовки пчел;
- подготавливать пчелиные семьи к зимовке.

**Выпускник должен в области кормовой базы пчеловодства:**

**знать на уровне представления:**

- виды нектароносных растений, процессы выделения нектара;
- классификацию медоносных и пыльценосных растений, их распространение;
- медоносы полевых, кормовых, овощных севооборотов, медоносы садов, ягодников, лугов, пастбищ, специальные медоносы и технологии их возделывания;
- способы эффективного использования пчел при опылении для получения высоких урожаев;

**знать на уровне понимания:**

- значение кормовой базы для получения высоких сборов меда;
- место и условия формирования нектара растениями;
- влияние различных факторов на медовую продуктивность и возможность ее учета;
- методы улучшения медосбора и наиболее полного его использования;

**уметь:**

- определять фазу развития растения;
- определять время наступления, продолжительность медоносного и безмедоносного периодов, а также поддерживающих и продуктивных медосборов;
- определять медовый запас местности, составлять нектароносный конвейер;

## **ОС РБ 2-74 03 31-2015**

- составлять план и график опыления сельскохозяйственных культур;
- контролировать опылительную деятельность пчел.

### **Выпускник должен в области технологии производства и переработки продукции пчеловодства:**

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

- основные тенденции развития пчеловодства;
- значение использования современных технологий производства и переработки продукции пчеловодства;

#### **знать на уровне понимания:**

- биологические процессы получения, переработки нектара пчелами в мед, созревания меда;
- технологические процессы получения воскового сырья и воска на пасаках;
- технологические процессы получения пыльцы (обножки), пчелиного яда, пчелиного молочка, прополиса;
- технику формирования пакетов пчел;

#### **уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты, ТНПА, действующую техническую и технологическую документацию на продукцию пчеловодства;
- организовывать технологические процессы производства и переработки продукции пчеловодства и управлять ими;
- производить откачку меда;
- правильно хранить мед, различать его сорта;
- определять водность, диастазное число, натуральность меда;
- проводить классификацию воскового сырья и получать из него воск;
- получать цветочную пыльцу (обножку), маточное молочко, пчелиный яд, прополис, оценивать их качество.

### **Выпускник должен в области технологии вывода пчелиных маток:**

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

- влияние пчелиной матки на пчелиную семью и ее жизнедеятельность;
- значение материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц;
- задачи нуклеусных хозяйств;

#### **знать на уровне понимания:**

- факторы, влияющие на качество пчелиных маток;
- биологическое обоснование технологии вывода пчелиных маток;
- технологию вывода пчелиных маток разными способами;
- способы формирования материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц;

- принципы составления календарного плана вывода маток;
- способы и цели формирования нуклеусов;
- способы мечения, оценку племенных и продуктивных качеств пчелиных маток;

- правила пересылки пчелиных маток;

**уметь:**

- рассчитывать количество пчелиных семей в зависимости от плана производства маток;
- составлять календарный план по выводу маток;
- пользоваться инвентарем и оборудованием для вывода пчелиных маток;
- выполнять работы по подготовке семей к выводу маток;
- оценивать качество маток;
- создавать нуклеусы;
- использовать неплодных и плодных маток в процессе производства.

**Выпускник должен в области болезней и вредителей пчел:**

**знать на уровне представления:**

- значение микробиологии как науки;
- роль микроорганизмов в круговороте веществ, использование их для борьбы с вредителя и болезнями;
- распространение микроорганизмов во внешней среде;
- значение профилактических и оздоровительных мероприятий, проводимых на пасеках и их влияние на продуктивность пчелиных семей;

**знать на уровне понимания:**

- болезни пчел, причины их возникновения и распространения;
- возбудителей болезней и вредителей пчел, их биологию;
- методы диагностики, профилактики и лечения болезней пчел;

**уметь:**

- обследовать семьи пчел на различные заболевания;
- проводить визуальную диагностику болезней пчел;
- отбирать для анализа патологический материал;
- определять возбудителей болезней и вредителей пчел;
- поддерживать санитарное состояние пасеки;
- проводить лечебно-оздоровительные мероприятия.

**Выпускник должен в области технического обеспечения процессов в пчеловодстве:**

**знать на уровне представления:**

- виды и принцип работы техники, применяемой в пчеловодстве;
- методы борьбы с болезнями и вредителями пчел;
- оборудование и приспособления для ветеринарно-санитарной обработки пчел и пчеловодного инвентаря;
- инструменты и оборудование столярной мастерской, применяемые для ремонта ульев, инвентаря и оборудования;

## **ОС РБ 2-74 03 31-2015**

### **знать на уровне понимания:**

- классификацию, назначение и технические характеристики машин и оборудования, применяемых в пчеловодстве;
- устройство и характерные особенности основных типов ульев;
- назначение, устройство и принцип работы инвентаря и оборудования для ухода за пчелиными семьями, откачки меда, переработки воскового сырья, расчет его количества;
- устройство типовых зимовников и пасечных построек, правила их эксплуатации;
- материалы, применяемые для изготовления и ремонта ульев и пчеловодного инвентаря;
- последовательность работ при машинном и ручном способах изготовления ульев;

### **уметь:**

- подбирать и использовать машины и оборудование для различных типов и размеров пасек;
- рассчитывать необходимое количество, устанавливать ассортимент пчеловодного инвентаря и оборудования для пасек;
- читать рабочие чертежи типовых проектов ульев;
- пользоваться пчеловодным инвентарем и пасечным оборудованием;
- выбирать и подготавливать необходимый пиломатериал для изготовления ульев;
- читать типовые проекты зимовников и других пасечных построек.

### **Выпускник должен в области техники:**

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

- тенденции развития научно-технического прогресса в создании современных видов техники;
- роль технического обеспечения в производстве сельскохозяйственной продукции;
- перспективы развития материально-технической базы сельскохозяйственных организаций различных организационно-правовых форм, занятых в производстве продукции пчеловодства;

#### **знать на уровне понимания:**

- классификацию, назначение и технические характеристики тракторов и сельскохозяйственных машин;
- классификацию и основные технические характеристики легковых автомобилей;
- общее устройство, принцип работы и правила безопасной эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин и автомобилей категории «В»;
- порядок проведения регулировок, технического обслуживания и ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин;

– подготовку к работе и комплектование машинно-тракторных агрегатов;

– основные агротехнические требования к выполнению работ машинно-тракторными агрегатами и правила их выполнения;

**уметь:**

– анализировать технологическое назначение, технические характеристики, устройство и правила безопасной эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин;

– производить регулировки тракторов и сельскохозяйственных машин;

– оценивать качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;

– подбирать трактора и сельскохозяйственные машины для оснащения сельскохозяйственных организаций различных организационно-правовых форм, осуществляющих производство продукции пчеловодства;

– организовывать хранение техники;

– обосновывать рациональные режимы работы тракторов.

**Выпускник должен в области правил дорожного движения и безопасности движения:**

**знать на уровне представления:**

– основные понятия и термины, предусмотренные правилами дорожного движения;

**знать на уровне понимания:**

– обязанности и права участников дорожного движения;

– дорожные знаки и разметку;

– регулирование дорожного движения, порядок проезда перекрестков;

– порядок движения, остановки, стоянки;

– порядок проезда пешеходных переходов, остановочных пунктов маршрутных транспортных средств, железнодорожных переездов, особые условия движения;

– порядок допуска транспортных средств к участию в дорожном движении, требования к их техническому состоянию;

– основы управления транспортным средством и безопасность движения;

– правила оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

– правовые основы дорожного движения;

**уметь:**

– руководствоваться дорожными знаками и разметками;

– выполнять требования правил дорожного движения;

– обеспечивать безопасность дорожного движения;

## **ОС РБ 2-74 03 31-2015**

– оказывать первую помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

### **Выпускник должен в области животноводства:**

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

– технологию производства продукции животноводства;  
– основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных;  
– особенности племенной работы в животноводстве;  
– породы животных и направления повышения их продуктивности;  
– особенности поточной системы производства продукции животноводства;

#### **знать на уровне понимания:**

– физиологические процессы, происходящие в организме сельскохозяйственных животных;  
– особенности разведения, содержания и кормления животных разных видов;  
– особенности производства продукции животноводства на промышленной основе;  
– проблемы индустриальной технологии производства продукции животноводства;  
– зоогигиенические требования к животноводческим помещениям, кормам, воде;

#### **уметь:**

– проводить комплексную оценку и отбор животных;  
– оценивать животных по продуктивности и другим хозяйственно-полезным признакам, вести учет продуктивности;  
– составлять рационы кормления для различных видов сельскохозяйственных животных;  
– определять вид, породу, живую массу животных;  
– организовывать содержание и кормление животных;  
– обеспечивать оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления и ухода за животными;  
– заполнять формы первичного зоотехнического и племенного учета.

### **Выпускник должен в области организации сельскохозяйственного производства:**

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

– теоретические основы организации и планирования сельскохозяйственного производства;  
– организационно-правовые формы сельскохозяйственных организаций;

#### **знать на уровне понимания:**

– производственные типы сельскохозяйственных организаций;  
– формы организации производства;  
– методы хозяйствования;



- планирование производственного процесса;
  - организацию использования земельных, технических и трудовых ресурсов;
  - организацию производства сельскохозяйственной продукции;
  - организацию обслуживания производственного процесса;
- уметь:**
- организовывать производство сельскохозяйственной продукции в структурных подразделениях;
  - рассчитывать нормы труда на основные виды работ;
  - рассчитывать заработную плату при различных формах и системах оплаты труда;
  - определять потребность в ресурсах;
  - определять затраты на производство продукции, работ и услуг;
  - рассчитывать показатели производства сельскохозяйственной продукции, использования производственных затрат.

**Выпускник должен в области информационных технологий:**

**знать на уровне представления:**

- современные средства и тенденции развития информационных технологий;

**знать на уровне понимания:**

- методику создания и обработки электронных документов;
- методы и средства защиты деловой информации;
- сетевые компьютерные технологии;
- сервисные средства;
- программные средства профессионального назначения;

**уметь:**

- создавать и обрабатывать электронные документы;
- использовать сетевые ресурсы;
- использовать современные антивирусные, сервисные программы, программные средства профессионального назначения;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности специалиста.

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

**7.8.1** Практика направлена на закрепление теоретических знаний, 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 агрономии, биологии медоносной пчелы и пчелиной семьи, разведения и содержания пчел, кормовой базы пчеловодства, технологии производства и переработки продукции пчеловодства, технологии вывода пчелиных маток, болезней и вредителей пчел, технического обеспечения процессов в пчеловодстве, животноводстве;

– для получения квалификации рабочего «Пчеловод» (не ниже 4-го разряда) [5].

В ходе учебной практики учащиеся, не имеющие медицинских противопоказаний, обучаются управлению колесными тракторами категории «А» для получения квалификации рабочего «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» (с правом на управление колесными тракторами категории «А») [5] и управлению автомобилем для получения квалификации рабочего «Водитель автомобиля» (с правом на управление механическими транспортными средствами категории «В») [6].

**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 «Зоотехник» 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] Сельскохозяйственная энциклопедия : в 6 т. Т. 2 / гл. ред. В.В. Мацкевич, П.П. Лобанов. М. : Совет. энцикл., 1975

[3] 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

[4] 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

[5] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 64 : [утв. постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 27.01.2004 № 6] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 25.05.2012. № 8/25702

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 52 : [утв. постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 25.11.2003 № 147] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 25.05.2012. № 8/25703

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

Ответственный за выпуск Е.К. Швайба  
Редактор Л.Э. Татьянок  
Корректор Г.С. Яночкина  
Технический редактор О.С. Дубойская

---

Дата размещения на сайте 30.06.2016. Объем издания 277 Кб.  
Код 35/16.

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.

---