

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства образования
Республики Беларусь
02.04.2020 № 39

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 2-74 02 01 АГРОНОМИЯ КВАЛИФИКАЦИЯ АГРОНОМ

СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ СПЕЦЫЯЛЬНАСЦЬ 2-74 02 01 АГРАНОМІЯ КВАЛІФІКАЦЫЯ АГРАНОМ

SECONDARY SPECIAL EDUCATION SPECIALITY 2-74 02 01 AGRONOMY QUALIFICATION AGRONOMIST

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Образовательный стандарт среднего специального образования по специальности 2-74 02 01 "Агрономия" (далее - образовательный стандарт) устанавливает требования к:

содержанию профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием;

компетентности специалиста со средним специальным образованием;

содержанию учебно-программной документации образовательных программ среднего специального образования;

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.

Настоящий образовательный стандарт применяется при разработке учебно-программной документации, оценке качества среднего специального образования по специальности 2-74 02 01 "Агрономия" и обязателен для применения во всех учреждениях образования, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность при реализации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием специальности 2-74 02 01 "Агрономия" (далее, если не указано иное, - образовательная программа среднего специального образования).

2. В настоящем образовательном стандарте использованы ссылки на:

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2009 "Специальности и квалификации" (далее - ОКРБ 011);

Общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 014-2017 "Занятия" (далее - ОКРБ 014);

СТБ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (далее - СТБ ISO 9000);

СТБ 1218-2000 Разработка и постановка продукции на производство. Термины и определения (далее - СТБ 1218);

ГОСТ 3.1109-82 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий (далее - ГОСТ 3.1109);

ГОСТ 16265-89 Земледелие. Термины и определения (далее - ГОСТ 16265);

ГОСТ 20081-74 Семеноводческий процесс сельскохозяйственных культур. Основные понятия. Термины и определения (далее - ГОСТ 20081);

ГОСТ 21507-2013 Защита растений. Термины и определения (далее - ГОСТ 21507);

ГОСТ 27593-88 Почвы. Термины и определения (далее - ГОСТ 27593);

Выпуск 1 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, утвержденный постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 марта 2004 г. № 33 (далее - выпуск 1 ЕТКС);

Выпуск 64 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, утвержденный постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 27 января 2004 г. № 6 (далее - выпуск 64 ЕТКС);

Выпуск 52 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, утвержденный постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 25 ноября 2003 г. № 147 (далее - выпуск 52 ЕТКС).

3. В настоящем образовательном стандарте применяются термины, определенные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Декрете Президента

Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7 "О развитии предпринимательства", а также следующие термины с соответствующими определениями:

вид (подвид) профессиональной деятельности - вид (подвид) трудовой деятельности, определяемый специальностью (специализацией), квалификацией (ОКРБ 011);

земледелие - отрасли сельскохозяйственного производства, основанные на рациональном использовании земли с целью выращивания сельскохозяйственных культур (ГОСТ 16265);

квалификация - подготовленность работника к профессиональной деятельности для выполнения работ определенной сложности в рамках специальности, направления специальности (ОКРБ 011);

объект профессиональной деятельности - совокупность процессов, предметов и явлений, на которые направлена профессиональная деятельность специалиста;

пестицид - любое вещество или смесь веществ, используемых для борьбы с вредными организмами в процессах производства, хранения, перевозки, эксплуатации, использования, реализации и утилизации продукции растительного происхождения, а также для борьбы с паразитами и переносчиками заболеваний человека и животных (ГОСТ 21507);

почва - самостоятельное естественно-историческое органоминеральное природное тело, возникающее на поверхности земли в результате длительного воздействия биотических, абиотических и антропогенных факторов, состоящее из твердых минеральных и органических частиц, воды и воздуха и имеющее специфические генетико-морфологические признаки, свойства, создающие для роста и развития растений соответствующие условия (ГОСТ 27593);

профессиональная функция - логически завершенная структурная часть профессиональной деятельности специалиста, связанная с выполнением им обязанностей, обусловленных особенностями разделения, характера и содержания труда;

растениеводство - одна из основных отраслей сельского хозяйства, основанная на возделывании культурных растений и использовании естественной растительности в целях обеспечения населения продуктами питания, промышленности - сырьем, животноводства - кормами;

растения - одна из форм жизни на земле, образующая растительный мир;

севооборот - научно обоснованное чередование сельскохозяйственных культур и паров во времени и на территории или только во времени (ГОСТ 16265);

сорт сельскохозяйственных культур - совокупность культурных растений, созданная путем селекции, обладающая определенными наследственными морфологическими, биологическими и хозяйственно-ценными признаками и свойствами (ГОСТ 20081);

специальность - вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта, - подсистема группы специальностей (ОКРБ 011);

средства профессиональной деятельности - это 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;

техническая документация (на продукцию) - совокупность документов, необходимая и достаточная для непосредственного использования на каждой стадии жизненного цикла продукции (СТБ 1218);

технологическая документация - совокупность технологических документов, которые определяют технологический процесс (СТБ 1218);

технологическая операция - законченная часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (ГОСТ 3.1109);

технологический процесс - часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по получению, изменению и (или) определению свойств, состояния, состава обращающихся в нем веществ, материалов, продукции, других предметов и результатов труда;

требование - потребность или ожидание, которое устанавливается, обычно предполагается или является обязательным (СТБ ISO 9000);

удобрения - вещества органического и неорганического происхождения, применяемые для улучшения питания растений.

4. В соответствии с ОКРБ 011 специальность 2-74 02 01 "Агрономия" (далее - специальность) относится к профилю образования "К. Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство", направлению образования "74. Сельское хозяйство", группе специальностей "74.02. Производство, хранение и переработка продукции растениеводства".

5. Образовательный процесс, организованный в целях освоения учащимися содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивает получение квалификации специалиста "Агроном" и не менее одной профессии рабочего по ОКРБ 014, занятого производством, хранением и переработкой продукции растениеводства.

ГЛАВА 2

ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМАМ И СРОКАМ ПОЛУЧЕНИЯ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, УРОВНЮ ОСНОВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИЦ, ПОСТУПАЮЩИХ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ

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

7. Срок получения среднего специального образования по специальности в дневной форме получения образования составляет:

на основе общего базового образования - 3 года 7 месяцев;

на основе общего среднего образования - 2 года 7 месяцев;

на основе профессионально-технического образования с общим средним образованием - от одного года до трех лет.

Срок получения среднего специального образования по специальности при освоении содержания образовательной программы среднего специального образования, 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.

8. В учреждение образования для получения среднего специального образования принимаются:

в дневной форме получения образования - лица, которые имеют общее базовое образование, общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием;

в вечерней или заочной форме получения образования - лица, которые имеют общее среднее образование или профессионально-техническое образование с общим средним образованием.

Прием лиц на обучение для получения среднего специального образования осуществляется в порядке, регулируемом Правилами приема лиц для получения среднего специального образования, утвержденными Указом Президента Республики Беларусь от 7 февраля 2006 г. № 80.

9. Требования к вступительным испытаниям устанавливаются в соответствии с Правилами приема лиц для получения среднего специального образования.

ГЛАВА 3

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА СО СРЕДНИМ СПЕЦИАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ

10. Сферой профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности (далее - специалист) являются сельскохозяйственные организации различных организационно-правовых форм, осуществляющие технологические процессы производства продукции растениеводства.

11. Объектами профессиональной деятельности специалиста являются:

почва;

семенной и посадочный материал;

сельскохозяйственные растения;

удобрения;

средства защиты растений;

технологические процессы производства продукции растениеводства;

технологические процессы возделывания сельскохозяйственных культур;

технологическая документация, технические нормативные правовые акты (далее - ТНПА).

12. Средствами профессиональной деятельности специалиста являются:

техника;

удобрения;

средства защиты растений;

нормативные правовые акты (далее - НПА), ТНПА, разные виды технической и технологической документации, регламентирующие профессиональную деятельность специалиста.

ГЛАВА 4

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА

13. Специалист должен быть компетентным в следующих видах профессиональной деятельности:

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

коммуникативная.

14. Специалист должен обладать следующими профессиональными компетенциями по видам деятельности:

14.1. производственно-технологическая:

руководствоваться в профессиональной деятельности основными направлениями и перспективами развития растениеводства в Республике Беларусь;

использовать в профессиональной деятельности НПА, ТНПА, техническую и технологическую документацию, регламентирующую технологические процессы производства продукции растениеводства;

организовывать и управлять технологическими процессами обработки почв и возделывания сельскохозяйственных культур;

организовывать и контролировать производственные и технологические процессы производства продукции растениеводства;

составлять севообороты, травосмеси, системы обработки почвы, удобрения культур и интегрированной защиты от вредных объектов;

осуществлять семенной и сортовой контроль сельскохозяйственных культур;

определять качество посевного и посадочного материала;

организовывать и осуществлять агротехнические мероприятия по возделыванию сельскохозяйственных культур;

осуществлять регулировки техники, применяемой в растениеводстве;

составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур;

организовывать и осуществлять уборку, послеуборочную обработку, хранение и переработку продукции растениеводства, заготовку и хранение кормов;

обеспечивать качество и безопасность продукции растениеводства в

соответствии с ГНПА;

проводить оценку качества выполненных работ в растениеводстве;

ориентироваться в вопросах животноводства и пчеловодства;

внедрять современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;

применять информационные технологии в профессиональной деятельности для решения производственных задач;

соблюдать требования безопасности труда при выполнении работ в производственном подразделении;

14.2. организационно-управленческая:

планировать и организовывать производственно-технологическую деятельность структурного подразделения;

обеспечивать ведение учетной и отчетной документации;

ориентироваться в вопросах стандартизации, сертификации и управления качеством продукции;

участвовать в организации и осуществлении производственного контроля на этапах обработки почв, внесения средств защиты в почву, возделывания сельскохозяйственных культур;

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

анализировать производственный процесс и результаты деятельности структурного подразделения;

участвовать во внедрении инновационной и инвестиционной деятельности;

обеспечивать соблюдение требований по охране труда, требований пожарной безопасности, а также требований в области охраны окружающей среды;

соблюдать законодательство о труде;

14.3. коммуникативная:

ориентироваться в общих вопросах психологии и этики деловых отношений, 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;

участвовать в подборе, расстановке и обучении кадров.

15. Специалист должен быть компетентным в выполнении следующих профессиональных функций:

обеспечение рационального использования почвы и воспроизводства ее плодородия;

обеспечение мероприятий по защите сельскохозяйственных культур от вредных организмов;

обеспечение правильного хранения и рационального применения удобрений и

химических средств защиты;

- организация и проведение семеноводческого процесса;
- осуществление агротехнических мероприятий, направленных на получение высоких урожаев продукции растениеводства;
- организация и контроль технологических процессов производства продукции растениеводства;
- организация и контроль технологических процессов возделывания сельскохозяйственных культур;
- внедрение прогрессивных технологий уборки;
- организация и контроль послеуборочной обработки, хранения и переработки продукции растениеводства, заготовки кормов;
- контроль качества сельскохозяйственных работ и производства продукции растениеводства;
- обеспечение рационального использования техники, внедрения энергосберегающих технологий;
- участие во внедрении современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- изучение и стимулирование спроса на продукцию растениеводства, разработка мероприятий по повышению ее качества, определение каналов сбыта продукции;
- 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;
- соблюдение требований по охране труда и требований по обеспечению пожарной безопасности;
- соблюдение правил внутреннего трудового распорядка в структурных подразделениях.

ГЛАВА 5

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ УЧЕБНО-ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

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

17. Для реализации образовательной программы среднего специального образования на основе настоящего образовательного стандарта разрабатывается учебно-программная документация, включающая:

типовой учебный план по специальности;
 типовые учебные программы по учебным дисциплинам;
 типовые учебные программы по практике.

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

19. В учебном плане учреждения образования, реализующего образовательную программу среднего специального образования, по специальности (далее - учебный план), 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 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 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.

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

21. Перечень компонентов, циклов, учебных дисциплин типового учебного плана по специальности приводится в таблице.

Таблица

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. Общеобразовательный компонент		
1.1. Социально-гуманитарный цикл	644	
1.2. Естественно-математический цикл	720	
1.3. Физическая культура и здоровье	232	140
1.4. Допризывная (медицинская) подготовка	74	
1.5. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	22	22
1.6. Основы права	40	40
1.7. Основы социально-гуманитарных наук	36	36
Итого	1768	238
2. Профессиональный компонент		
2.1. Общепрофессиональный цикл	864	864
2.2. Специальный цикл	1544	1544
Итого	2408	2408
Всего	4176	2646
3. Вариативный компонент	1	2,5
4. Факультативные занятия	235	153
5. Консультации	234	152
6. Компонент "Практика"	31,5	31,5
6.1. Учебная	19,5	19,5
6.2. Производственная	12	12
6.2.1. Технологическая	8	8
6.2.2. Преддипломная	4	4

ГЛАВА 6 ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ОБЪЕМУ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ УЧАЩИХСЯ

22. Образовательный процесс при реализации образовательной программы среднего специального образования организуется в учреждении образования по учебным годам. Учебный год делится на семестры, которые завершаются

экзаменационными сессиями.

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

На итоговую аттестацию отводится 2 недели.

24. Каникулы для учащихся на протяжении учебного года планируются продолжительностью не менее 2 календарных недель, летние каникулы - не менее 6 календарных недель.

25. При реализации образовательной программы среднего специального образования количество учебных часов, отводимых на учебную и производственную практику, должно составлять до 40 процентов от общего количества учебных часов, предусмотренных на профессиональный компонент и компонент "Практика". Присвоение выпускнику профессии рабочего (служащего) допускается при условии освоения им содержания теоретического и практического обучения в соответствии с типовым учебным планом по специальности.

26. Обязательная недельная учебная нагрузка учащихся в дневной форме получения образования не должна превышать 40 учебных часов в неделю, в вечерней форме - 16 учебных часов в неделю.

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

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.

27. Для получения среднего специального образования в дневной форме получения образования отводится:

на основе общего базового образования - не менее 186,5 недели, из них не менее 116 недель теоретического обучения, не менее 31,5 недели практики, не менее 9 недель на экзаменационные сессии, 2 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 27 недель каникул, 1 неделя резерва;

на основе общего среднего образования - не менее 134,5 недели, из них не менее 73,5 недели теоретического обучения, не менее 31,5 недели практики, не менее 7 недель на экзаменационные сессии, 2 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 18 недель каникул, 2,5 недели резерва.

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

Учебная практика проводится:

по ознакомлению учащихся с объектами своей будущей профессиональной деятельности и приобретению первичных практических знаний;

по освоению первичных профессиональных умений и навыков в области ботаники и физиологии растений, почвоведения, земледелия и мелиорации, агрохимии, животноводства и пчеловодства, растениеводства, защиты растений, кормопроизводства, семеноводства с основами селекции, плодоовощеводства, устройства сельскохозяйственных машин;

для получения не менее одной профессии рабочего, занятого производством, хранением и переработкой продукции растениеводства в соответствии с выпуском 1 ЕТКС.

Для учащихся, не имеющих медицинских противопоказаний, учреждением образования проводится обучение управлению колесными тракторами категории "А" для получения профессии рабочего "Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства" (с правом на управление колесными тракторами категории "А") и обучение управлению автомобилем для получения квалификации рабочего "Водитель автомобиля" (с правом на управление механическими транспортными средствами категории "В") в соответствии с выпуском 64 ЕТКС и выпуском 52 ЕТКС.

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

Порядок организации учебной и производственной практики определяется Положением о практике учащихся, курсантов, осваивающих содержание образовательных программ среднего специального образования, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11 июля 2011 г. № 941.

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

Материально-техническая база учреждения образования должна соответствовать НПА и ТНПА.

ГЛАВА 7

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

30. Выпускник должен:

владеть знаниями и умениями в области общеобразовательных,

общефессиональных 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.

31. Выпускник должен обладать способностью к сосредоточению, устойчивостью внимания, четким зрительным восприятием, оперативной и моторной памятью.

32. Выпускник по социально-личностным компетенциям 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 своего профессионального уровня;

соблюдать нормы здорового образа жизни.

33. При освоении содержания образовательной программы среднего специального образования, обеспечивается получение общего среднего образования.

34. Изучение учебных дисциплин профессионального компонента типового учебного плана по специальности создает условия для получения общефессиональных, специальных компетенций.

35. Выпускник должен по общефессиональному циклу:

35.1. в области ботаники и физиологии растений:

35.1.1. знать на уровне представления:

роль растений в природе и жизни человека;

многообразие растений в процессе эволюции;

экологию растений;

35.1.2. знать на уровне понимания:

особенности строения растительных клеток, тканей и органов растений;

способы размножения растений;

систематику растений, признаки растений различных отделов, биологические особенности их важнейших представителей;

общие закономерности жизнедеятельности растений на протяжении всего периода онтогенеза, их взаимосвязь с внешними условиями;

физиологические основы формирования урожая сельскохозяйственных культур;

влияние экологических факторов на рост и развитие растений;

35.1.3. уметь:

проводить морфологический анализ растений;

определять растения с помощью определителя;

определять рост надземной массы, корней, фазы развития растений;

прогнозировать и объяснять ход физиологических процессов на протяжении всего онтогенеза растений;

35.2. в области почвоведения, земледелия и мелиорации:

35.2.1. знать на уровне представления:

земельные ресурсы Республики Беларусь, их качественное состояние;

основы геологии и минералогии;

факторы почвообразования;

общие вопросы геодезии и значение мелиорации;

системы земледелия Республики Беларусь;

35.2.2. знать на уровне понимания:

строение, состав, свойства и классификацию почв Республики Беларусь;

способы воспроизводства плодородия почв;

законы земледелия;

виды мелиораций;

принципы построения рациональных севооборотов, их классификацию, введение и освоение;

способы и приемы обработки почвы;

ресурсосберегающие технологии обработки почвы в системах земледелия;

эрозионные процессы;

комплексные мероприятия по снижению эрозии почв;

основы экологического земледелия;

характер и степень засоренности полей сорными растениями, меры борьбы с ними;

35.2.3. уметь:

анализировать состав почвы;

определять морфологические признаки почвы;

разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по повышению плодородия почвы;

определять видовой состав сорных растений и разрабатывать систему мероприятий по борьбе с ними;

составлять схемы севооборотов и планы их освоения;

разрабатывать и осуществлять систему мероприятий по обработке почвы под основные сельскохозяйственные культуры;

оценивать качество обработки почвы;

определять площади полей;

определять потребность в различных видах мелиорации и правильно их эксплуатировать;

35.3. в области агрохимии:

35.3.1. знать на уровне представления:

сущность агрохимической службы Республики Беларусь;

значение агрохимических мероприятий в повышении плодородия почв и урожайности сельскохозяйственных культур;

влияние удобрений на рост и развитие растений;

роль основных элементов питания в жизни растений и потребность в них для формирования урожая;

агрохимические свойства почв и пути повышения их плодородия с помощью удобрений;

производство и применение удобрений в Республике Беларусь;

35.3.2. знать на уровне понимания:

основы минерального питания растений;

методы определения доз удобрений;

технологии рационального использования, правильного хранения и перевозки органических и минеральных удобрений;

принципы разработки системы удобрения;

систему удобрения полевых, плодовых, ягодных и овощных культур;

состав, свойства, взаимодействие с почвой и условия эффективного применения органических и минеральных удобрений;

35.3.3. уметь:

проводить визуальную диагностику и экспресс-анализ растений;

распознавать минеральные удобрения;

давать оценку качества органических удобрений по результатам анализов;

рассчитывать дозы внесения удобрений;

рационально использовать удобрения на почвах, загрязненных радионуклидами;

организовывать правильное хранение и рациональное использование удобрений;

составлять заявки на приобретение минеральных удобрений;

пользоваться агрохимическим паспортом и агрохимическими картограммами;

35.4. в области животноводства и пчеловодства:

35.4.1. знать на уровне представления:

состояние и перспективы развития животноводства и пчеловодства в Республике Беларусь;

породы крупного рогатого скота, разводимые в Республике Беларусь;

медоносную базу пчеловодства и мероприятия по ее улучшению;

35.4.2. знать на уровне понимания:

основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных;

основы разведения и кормления сельскохозяйственных животных и пчел;
организацию содержания сельскохозяйственных животных и пчел;
основы зоогигиены и ветеринарии;
основы племенной работы;
основы технологии производства продукции животноводства и пчеловодства;
особенности использования пчелиных семей при выращивании овощей в открытом и закрытом грунте, а также при опылении других сельскохозяйственных культур;

организацию и методы проведения ветеринарно-санитарных мероприятий по профилактике болезней животных и пчел;

35.4.3. уметь:

анализировать кормовые рационы для сельскохозяйственных животных и обеспеченность пчелиных семей кормами;
характеризовать основные породы сельскохозяйственных животных и пчел;
определять питательную ценность кормов;
определять медопродуктивность местности;
рассчитывать потребность в пчелиных семьях для опыления сельскохозяйственных культур;

35.5. в области охраны труда:

35.5.1. знать на уровне представления:

законодательство об охране труда;
основные требования к производственным помещениям и рабочим местам;
пожароопасные вещества и материалы, их характеристики;
требования по обеспечению пожарной безопасности в производственной деятельности;

35.5.2. знать на уровне понимания:

права и обязанности в области охраны труда;
организацию работы по охране труда в структурном подразделении организации;
требования санитарных норм и правил, а также гигиенических нормативов;
влияние вредных и опасных производственных факторов и меры защиты от их воздействия;
организацию и виды обучения безопасным условиям труда;
источники и причины производственного травматизма, профессиональных и других заболеваний работников;
средства коллективной защиты и средства индивидуальной защиты, обеспечивающие безопасные условия труда;
правила оказания первой помощи потерпевшим;
способы обеспечения электробезопасности и средства защиты человека от поражения электрическим током;
требования безопасности труда к производственному оборудованию и технологическим процессам;

35.5.3. уметь:

обеспечивать выполнение правил и инструкций по охране труда, проводить инструктаж по вопросам охраны труда на рабочих местах;
применять безопасные приемы и методы работы;
проверять исправность технических средств защиты;
пользоваться средствами коллективной защиты и средствами индивидуальной защиты, обеспечивающими безопасные условия труда;
участвовать в расследовании несчастных случаев на производстве;
оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве;
пользоваться первичными средствами пожаротушения;

35.6. в области охраны окружающей среды и энергосбережения:

35.6.1. знать на уровне представления:

правовые основы охраны окружающей среды, сохранения и восстановления биологического разнообразия, природных ресурсов и объектов;
законодательство Республики Беларусь об энергосбережении;
основы функционирования топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь;
методику экологической экспертизы, границы допустимых концентраций веществ;

35.6.2. знать на уровне понимания:

виды природных ресурсов;
классификацию вредных антропогенных факторов;
общие закономерности воздействия экологических факторов на живые организмы;
основные источники загрязнения окружающей среды, причины возникновения экологического кризиса;
мероприятия по охране окружающей среды;
экологические проблемы Республики Беларусь и их связь с природно-территориальными и социально-экономическими условиями;
пути рационального использования электрической и тепловой энергии, топлива, холодной и горячей воды, сырьевых ресурсов;
меры, направленные на предотвращение и снижение вредного воздействия на окружающую среду;
методы уменьшения вредных выбросов в атмосферу, очистки сточных вод от загрязняющих веществ, переработки и утилизации отходов;
энергосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
основные положения по организации и системе радиационного контроля природной среды и сельскохозяйственной продукции на территории Республики Беларусь;

35.6.3. уметь:

определять основные источники загрязнения окружающей среды, степень

экологической безопасности конкретного технологического процесса;
проводить пропаганду знаний в области охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и формировать экологическую культуру;

принимать меры по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду;

выполнять мероприятия по энергосбережению;

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

35.7. в области экономики:

35.7.1. 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 деятельность организации;

35.7.2. знать на уровне понимания:

основные экономические категории и показатели, характеризующие производственные ресурсы сельскохозяйственных организаций и пути их эффективного использования;

нормирование расхода ресурсов производства и их рациональное использование;

порядок формирования затрат и себестоимости сельскохозяйственной продукции;

факторы специализации, концентрации и размещения производства;

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

эффективные методы хозяйствования;

35.7.3. уметь:

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

рассчитывать себестоимость сельскохозяйственной продукции и структуру себестоимости;

определять эффективность производства основных видов продукции;

35.8. в области менеджмента:

35.8.1. знать на уровне представления:

роль и сущность менеджмента в сельскохозяйственной организации в условиях современной экономики;

виды организационных структур менеджмента;

35.8.2. знать на уровне понимания:

функции и методы менеджмента;

технологии принятия и реализации управленческих решений;

систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров;

критерии оценки эффективности работы руководителя и трудового коллектива;

35.8.3. уметь:

работать с НПА;

пользоваться техническими средствами управления и современными технологиями для приема, обработки, хранения и передачи информации;

анализировать производственную деятельность и принимать управленческие решения;

готовить и проводить деловые беседы, совещания, переговоры;

оценивать и прогнозировать профессиональный потенциал производственного и обслуживающего персонала;

организовывать подбор, эффективную расстановку и обучение кадров, повышение их квалификации;

35.9. в области маркетинга:

35.9.1. знать на уровне представления:

цели и задачи маркетинга;

НПА Республики Беларусь, регулирующие хозяйственную и предпринимательскую деятельность;

35.9.2. на уровне понимания:

принципы организации маркетинга;

функции и планирование маркетинга;

условия формирования и факторы развития спроса и предложения в условиях рыночной экономики;

организацию и контроль маркетинговой деятельности;

особенности международного маркетинга и пути выхода на внешний рынок;

35.9.3. 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;

35.10. в области бухгалтерского учета:

35.10.1. знать на уровне представления:

НПА Республики Беларусь, регулирующие организацию бухгалтерского учета;

место и роль бухгалтерского учета в системе экономического управления, его

основные задачи;

основы организации бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях различных организационно-правовых форм;

порядок работы с бухгалтерскими программами, применяемыми в сельскохозяйственных организациях;

35.10.2. 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 учетной и отчетной документации;

35.10.3. 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;

использовать бухгалтерские документы в процессе выполнения функциональных обязанностей.

36. Выпускник должен по специальному циклу:

36.1. в области растениеводства:

36.1.1. знать на уровне представления:

основные тенденции развития растениеводства в Республике Беларусь;

достижения и опыт передовых сельскохозяйственных организаций по получению высоких урожаев сельскохозяйственных культур;

36.1.2. знать на уровне понимания:

классификацию сельскохозяйственных культур;

значение, морфологические признаки, биологические особенности, районированные сорта сельскохозяйственных культур;

современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;

основы программирования урожаев и точного земледелия;

способы хранения и первичной переработки продукции растениеводства;

36.1.3. уметь:

определять сельскохозяйственные культуры на различных фазах роста;

определять посевные качества семян, рассчитывать норму высева (посадки) сельскохозяйственных культур;

определять биологическую урожайность сельскохозяйственных культур;

составлять агротехническую часть технологической карты возделывания сельскохозяйственных культур;

проводить агротехнические мероприятия, направленные на получение высоких урожаев продукции растениеводства;

организовывать послеуборочную обработку зерна и семян;

36.2. в области защиты растений:

36.2.1. знать на уровне представления:

состояние и задачи защиты растений на современном этапе;

значение защиты растений от вредных объектов в системе мероприятий по повышению урожайности сельскохозяйственных культур;

современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии защиты сельскохозяйственных культур;

36.2.2. знать на уровне понимания:

морфологию, экологию, биологию, фенологию вредителей и возбудителей болезней, их систематическое положение;

методы и средства защиты растений от вредителей, болезней и сорных растений;

классификацию пестицидов по объектам применения и химическому составу;

видовой состав вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, интегрированную систему защиты от них;

организацию и планирование мероприятий по защите растений;

36.2.3. уметь:

определять вредные объекты растений в полевых условиях;

разрабатывать интегрированную систему защиты растений от вредных объектов;

определять биологическую и экономическую эффективность защитных мероприятий;

рассчитывать потребность в пестицидах;

составлять годовой план защитных мероприятий;

36.3. в области кормопроизводства:

36.3.1. знать на уровне представления:

основные тенденции развития кормопроизводства в Республике Беларусь;

36.3.2. знать на уровне понимания:

биологические особенности кормовых культур;

технологии возделывания сельскохозяйственных культур на кормовые цели;

классификацию кормовых средств, луговых земель;

технологии заготовки кормов;

36.3.3. уметь:

распознавать по внешнему виду корма и определять их качество простейшими способами;

рационально использовать луговые земли;

заготавливать и хранить корма;

36.4. в области семеноводства с основами селекции:

36.4.1. знать на уровне представления:

достижения и основные направления развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;

генетические основы селекции и семеноводства;

36.4.2. знать на уровне понимания:

организацию селекционного и семеноводческого процессов;

методики проведения сортового и семенного контроля, принципы сортообновления и сортосмены;

особенности семеноводства полевых культур;

36.4.3. уметь:

осуществлять семенной и сортовой контроль сельскохозяйственных культур;

определять посевные качества семян;

рассчитывать потребность в семенах для посева сельскохозяйственных культур;

вести необходимую документацию на сортовые посевы и семена;

36.5. в области плодовоовощеводства:

36.5.1. знать на уровне представления:

состояние и перспективы развития отраслей плодоводства и овощеводства в Республике Беларусь;

производственно-биологическую классификацию плодово-ягодных и овощных культур;

36.5.2. знать на уровне понимания:

ботанические и биологические особенности культур;

способы размножения плодовых, ягодных и овощных растений, методы получения здорового посадочного материала;

технологии выращивания рассады и овощей в открытом и защищенном грунте;

важнейшие элементы технологии закладки и ухода за плодово-ягодными насаждениями;

современные технологии уборки, товарной обработки урожая, хранения и реализации продукции;

36.5.3. уметь:

различать важнейшие породы, культуры, виды и сорта плодовых, ягодных и овощных культур по отличительным и апробационным признакам;

распознавать семена и всходы овощных и плодовых культур;

выполнять прививки плодовых растений;

закладывать сад и вести уход за ним;

проводить пикировку рассады овощных культур;

составлять схемы севооборотов и культуuroоборотов;

36.6. в области техники:

36.6.1. знать на уровне представления:

тенденции развития научно-технического прогресса в создании современных видов техники;

роль технического обеспечения в производстве сельскохозяйственной продукции;

36.6.2. знать на уровне понимания:

классификацию, назначение и технические характеристики техники, применяемой в растениеводстве, плодоводстве и овощеводстве;

классификацию и основные технические характеристики легковых автомобилей;

общее устройство, принцип работы и правила безопасной эксплуатации тракторов, 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;

36.6.3. уметь:

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

проводить регулировки механизмов и систем тракторов и сельскохозяйственных машин;

контролировать комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ;

оценивать качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;

организовывать техническое обслуживание и хранение техники;

36.7. в области правил дорожного движения и безопасности движения:

36.7.1. знать на уровне представления:

общую структуру организации дорожного движения;

пути повышения транспортной дисциплины водителей;

требования правил дорожного движения других стран;

36.7.2. знать на уровне понимания:

Указ Президента Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 551 "О мерах по повышению безопасности дорожного движения";

правила дорожного движения Республики Беларусь;

факторы, влияющие на безопасность движения;

причины дорожно-транспортных происшествий;

этику поведения водителя и его взаимоотношения с участниками дорожного движения;

правовые основы дорожного движения;
инструкции и иные НПА, касающиеся особенностей дорожного движения (перевозка специальных грузов, эксплуатация транспортных средств и т.д.);

законодательство Республики Беларусь, определяющее ответственность участников дорожного движения;

обязанности должностных лиц автотранспортных и других организаций по обеспечению безопасности дорожного движения;

способы оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

36.7.3. уметь:

определять техническое состояние механизмов и систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения;

эксплуатировать транспортное средство с соблюдением правил дорожного движения;

анализировать состояние безопасности движения и разрабатывать мероприятия по снижению аварийности;

давать оценку дорожно-транспортным ситуациям;

оказывать первую помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

36.8. в области технологии послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции растениеводства:

36.8.1. знать на уровне представления:

достижения и основные направления развития в области хранения и переработки продукции растениеводства;

36.8.2. знать на уровне понимания:

теоретические основы хранения продукции растениеводства;

характеристику продукции растениеводства, как объекта хранения и переработки;

основные технологические операции и схемы процесса послеуборочной обработки продукции растениеводства, способы и режимы хранения;

современные технологии хранения продукции растениеводства;

виды порчи и потерь продукции растениеводства при послеуборочной обработке и хранении, пути их устранения;

технологические процессы переработки продукции растениеводства;

требования ТНПА к качеству сырья и готовой продукции;

36.8.3. уметь:

определять товарные качества продукции растениеводства на соответствие требованиям ТНПА;

определять рациональные способы и режимы хранения продукции растениеводства;

рассчитывать и списывать естественную убыль продукции растениеводства при хранении;

определять качество и безопасность сырья и готовой продукции в соответствии с ТНПА;

36.9. в области агробизнеса:

36.9.1. знать на уровне представления:

НПА Республики Беларусь, регламентирующие предпринимательскую деятельность;

историю развития и роль малого предпринимательства в экономике Республики Беларусь;

основные этапы организации предпринимательских структур в агропромышленном комплексе (АПК);

36.9.2. знать на уровне понимания:

сущность, виды и формы агробизнеса;

организационно-правовые основы развития агробизнеса;

порядок разработки и регистрации учредительных документов;

факторы, порождающие предпринимательский риск;

показатели оценки результатов ведения агробизнеса;

содержание и методику разработки бизнес-плана;

36.9.3. уметь:

оформлять учредительную документацию;

выявлять и оценивать хозяйственные риски;

рассчитывать суммы налогов для субъектов аграрного предпринимательства;

устанавливать отпускные цены на предпринимательский продукт;

рассчитывать показатели результатов ведения агробизнеса и давать им оценку;

36.10. в области организации сельскохозяйственного производства:

36.10.1. знать на уровне представления:

состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь;

организационно-экономические основы современных видов организаций;

36.10.2. знать на уровне понимания:

организацию планирования производства;

организацию, нормирование и материальное стимулирование труда в организациях;

организацию производства сельскохозяйственной продукции;

организацию обслуживающих производств;

36.10.3. уметь:

организовывать производство сельскохозяйственной продукции в структурных подразделениях;

рассчитывать норму труда на основные виды работ;

рассчитывать заработную плату при различных формах и системах оплаты труда;

определять потребность в ресурсах;
определять затраты на производство продукции и услуг;
рассчитывать производственную мощность;
рассчитывать показатели производства продукции, использования производственных затрат и давать им аналитическую оценку;
планировать и организовывать производственно-технологическую деятельность структурного подразделения;
обеспечивать ведение учетной и отчетной документации;

36.11. в области информационных технологий:

36.11.1. знать на уровне представления:

место и роль информационных технологий в профессиональной деятельности;

36.11.2. знать на уровне понимания:

способы представления, технологию поиска, обработки, хранения и передачи информации;

организацию размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации, защиты информации;

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

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

36.11.3. 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 компьютерной сети Интернет;

использовать электронную почту;

вести текущую документацию с применением систем автоматизированного проектирования.

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

37. 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.

ГЛАВА 8

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

38. Итоговая аттестация проводится при завершении освоения учащимися, курсантами содержания образовательной программы среднего специального образования с целью определения соответствия их компетентности требованиям настоящего образовательного стандарта.

39. Итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена по специальности.

40. Порядок проведения итоговой аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования определяется Правилами проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 22 июля 2011 г. № 106.

41. По результатам итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация специалиста "Агроном" и выдается диплом о среднем специальном образовании установленного образца.