fgos.ru
ФГОС

КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 32969
от "04" июня 2014 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ПРИКАЗ

« 7 » мая 2014 г. № 455

Москва

Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2009 г. № 404 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 110812 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 декабря 2009 г., регистрационный № 15431).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2014 года.

Министр Д.В. Ливанов

Верно
Ведущий специалист-эксперт
отдела делопроизводства
8 мая 14 г.

Приложение

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от «4» апреля 2014 г. № 455

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.06 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, на территории Российской Федерации (далее – образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и

осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема - передачи информации в доступных для них формах.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.

3.2. Сроки получения СПО по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

fgos.ru ФГОС

fgos.ru
ФГОС

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения[1]
среднее общее образование	Технолог	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев[2]

3.3. Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки превышают на один год срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки.

Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 2.

Таблица 2

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения[3]
среднее общее образование	Старший технолог	3 года 10 месяцев
основное общее образование		4 года 10 месяцев[4]

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углубленной подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1 год 6 месяцев;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 10 месяцев.

---

[1] Независимо от применяемых образовательных технологий.

[2] Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

[3] Независимо от применяемых образовательных технологий.

[4] Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

fgos.ru ФГОС

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и выполнение работ по производству, хранению, переработке и предпродажной подготовке сельскохозяйственной продукции в организациях (сельскохозяйственные производители).

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

сельскохозяйственные животные и культуры, сырье, продукция животноводства и растениеводства;

технологии производства, хранения, переработки и предпродажной подготовки сельскохозяйственной продукции;

средства сельскохозяйственного труда, в том числе машины и оборудование;

процессы организации и управления на сельскохозяйственных предприятиях;

первичные трудовые коллективы.

4.3. Технолог готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

4.3.2. Производство и первичная обработка продукции животноводства.

4.3.3. Хранение, переработка, предпродажная подготовка и реализация сельскохозяйственной продукции.

4.3.4. Управление работами по производству и переработке сельскохозяйственной продукции.

4.3.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

4.4. Старший технолог готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

4.4.2. Производство и первичная обработка продукции животноводства.

4.4.3. Хранение, переработка, предпродажная подготовка и реализация сельскохозяйственной продукции.

4.4.4. Производство сертифицированных семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур.

fgos.ru
ФГОС

4.4.5. Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области сельскохозяйственного производства.

4.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5.2. Технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

5.2.2. Производство и первичная обработка продукции животноводства.

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

5.2.3. Хранение, переработка, предпродажная подготовка и реализация сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

5.2.4. Управление работами по производству и переработке продукции

ФГОС fgos.ru

растениеводства и животноводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5.2.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

5.3. Старший технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного

fgos.ru ФГОС

развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

5.4. Старший технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.4.1. Производство и первичная обработка продукции растениеводства.

ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

5.4.2. Производство и первичная обработка продукции животноводства.

ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.

ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.

ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.

5.4.3. Хранение, переработка, предпродажная подготовка и реализация сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

fgos.ru ФГОС

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

5.4.4. Производство сертифицированных семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур.

ПК 4.1. Обеспечивать технологический процесс производства, обработки, затаривания и хранения семян и посадочного материала.

ПК 4.2. Вести учет семенных участков, условий производства, обработки, хранения и реализации семян и посадочного материала.

ПК 4.3. Организовывать и осуществлять проведение сертификации семян и посадочного материала.

5.4.5. Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области сельскохозяйственного производства.

ПК 5.1. Планировать основные показатели производства сельскохозяйственной продукции.

ПК 5.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 5.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 5.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

ПК 5.5. Изучать рынок и конъюнктуру сельскохозяйственной продукции и услуг в области сельского хозяйства.

ПК 5.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности.

ПК 5.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

fgos.ru ФГОС

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура»; углубленной подготовки – «Основы

fgos.ru ФГОС

философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

6.4. Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

fgos.ru ФГОС

ФГОС fgos.ru

Таблица 3

Структура программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	**3024**	**2016**		
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**	**624**	**416**		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: **уметь:** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; **знать:** основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1-9

ФГОС fgos.ru

	с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;				
	уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; **знать:** основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1-9
	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты		160	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1-9

ФГОС fgos.ru

	профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; **знать:** лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;				
	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **знать:** о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	320	160	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 2, 3, 6
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**	**108**	**72**		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: **уметь:** решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; **знать:** значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического			ЕН.01. Математика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	анализа, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления;				
	уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; **знать:** принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической			ЕН.02. Экологические основы природопользования	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.				
П. 00	**Профессиональный учебный цикл**	**2292**	**1528**		
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**	**1046**	**698**		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: **уметь:** определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; **знать:** основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства);			ОП.01. Основы агрономии	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5
	уметь: определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; определять методы производства продукции			ОП.02. Основы зоотехнии	ОК 1-9 ПК 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	животноводства; **знать:** основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; основные технологии производства продукции животноводства;				
	уметь: применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства; **знать:** общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых			ОП.03. Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	операций; принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве;				
	уметь: читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; **знать:** правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической			ОП.04. Инженерная графика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.5

ФГОС fgos.ru

	документации (далее - ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;				
	уметь: читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение; **знать:** виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения			ОП.05. Техническая механика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;				
	уметь: распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей; **знать:** основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов;			ОП.06. Материаловедение	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; классификацию и марки масел; эксплуатационные свойства различных видов топлива; правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; классификацию и способы получения композиционных материалов;				
	уметь: обоснованно выбирать методы анализа; пользоваться аппаратурой и приборами; проводить необходимые расчеты; выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных аналитических групп; определять состав бинарных соединений; проводить качественный анализ веществ неизвестного состава; проводить количественный анализ веществ; **знать:** теоретические основы аналитической химии; о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем; о возможностях ее использования в химическом			ОП.07. Основы аналитической химии	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.4

ФГОС fgos.ru

	анализе; специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа; практическое применение наиболее распространенных методов анализа; аналитическую классификацию катионов и анионов; правила проведения химического анализа; методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения; гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа;				
	уметь: обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; пользоваться микроскопической оптической техникой; соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.; **знать:** основные группы микроорганизмов, их классификацию; значение микроорганизмов в природе, жизни			ОП.08. Микробиология, санитария и гигиена	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	человека и животных; методы стерилизации и дезинфекции; санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; правила личной гигиены работников; нормы гигиены труда; классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции;				
	уметь: применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; **знать:** основные понятия метрологии;			ОП.09. Метрология, стандартизация и подтверждение качества	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;				
	уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; **знать:** знать методику расчета показателей деятельности организаций; основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; современное состояние и перспективы развития отрасли; роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области животноводства; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;			ОП.10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации;				
	уметь: использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; **знать:** основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;			ОП.11. Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5
	уметь: выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте			ОП.12. Охрана труда	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; **знать:** системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки				

ФГОС fgos.ru

	условий труда и травмобезопасности;				
	уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; **знать:** принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствий, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;		68	ОП.13. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и мероприятия по гражданской обороне; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.				
ПМ.00	**Профессиональные модули**	**1246**	**860**		
ПМ.01	**Производство и первичная обработка продукции растениеводства** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:** подготовки сельскохозяйственной техники к работе; подготовки семян и посадочного материала			МДК.01.01. Технологии производства продукции растениеводства	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3

ФГОС fgos.ru

	к посеву (посадке); реализации схем севооборотов; возделывания сельскохозяйственных культур; проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; первичной обработки и транспортировки урожая; **уметь:** применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; определять качество семян; определять нормы, сроки и способы посева и посадки; определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; оценивать качество полевых работ; определять и оценивать состояние производственных посевов; выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; определять биологический урожай и анализировать его структуру; выбирать способ уборки урожая; проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков;				

ФГОС fgos.ru

	составлять годовой план защитных мероприятий; **знать:** системы земледелия; основные технологии производства растениеводческой продукции; общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства; основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; требования к сортовым и посевным качествам семян; особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур; закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; методы программирования урожаев; значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них				

ФГОС fgos.ru

ПМ.02	**Производство и первичная обработка продукции животноводства** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт**: производства продукции животноводства; первичной переработки продукции животноводства; приготовления кормов; **уметь:** определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; производить и заготавливать корма; проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; определять необходимое количество воды для поения животных; проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата;			МДК.02.01. Технологии производства продукции животноводства МДК.02.02. Кормопроизводство	ОК 1-9 ПК 2.1-2.3

ФГОС fgos.ru

	выявлять заболевших животных; выполнять несложные ветеринарные назначения; выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства; **знать:** правила в области ветеринарии; технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях; основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов; состав и питательность кормов, их рациональное использование; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; технологии кормопроизводства; методы оценки качества и питательности кормов;				

ФГОС fgos.ru

	стандарты на корма; методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных; виды продуктивности и способы их учета, технологии производства и первичной обработки продукции животноводства, в том числе молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства; действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; основные методы оценки качества продукции животноводства				
ПМ.03	**Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:** подготовки сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции; выбора технологии хранения и переработки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья; анализа условий хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства; определения качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке; **уметь:** определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства; рассчитывать площади размещения			МДК.03.01. Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции МДК.03.02. Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции	ОК 1-9 ПК 3.1-3.5

ФГОС fgos.ru

	растениеводческой и/или животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ; составлять план размещения продукции; обслуживать оборудование и средства автоматизации; соблюдать сроки и режимы хранения; выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией; определять качество сырья, подлежащего переработке; производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства; вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в том числе некондиционной; готовить продукцию к реализации; использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов; осуществлять технохимический контроль по всем стадиям технологического процесса: выполнять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции и процессов; **знать:** основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства и животноводства; технологии ее хранения; устройство, принцип работы конструкций,				

ФГОС fgos.ru

	сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции; характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения; требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства и животноводства; методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении сельскохозяйственной продукции; основы технохимического контроля; методы анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции; условия транспортировки продукции растениеводства и животноводства; нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства; порядок реализации продукции растениеводства и животноводства; требования к оформлению документов.				
ПМ.04	**Управление работами по производству и переработке продукции растениеводства и животноводства** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:** участия в планировании и анализе производственных показателей организации растениеводства и животноводства; участия в управлении первичным трудовым коллективом;			МДК.04.01. Управление структурным подразделением организации	ОК 1-9 ПК 4.1-4.5

ФГОС fgos.ru

	ведения документации установленного образца; **уметь:** рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области растениеводства и животноводства; планировать работу исполнителей; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; оценивать качество выполняемых работ; **знать:** основы организации производства и переработки продукции растениеводства и животноводства; структуру организаци и руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и				

ФГОС fgos.ru

	отчетности.				
ПМ.04	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	**1296**	**864**		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	**4320**	**2880**		
УП.00	**Учебная практика**	**29 нед.**	**1044**		ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5
ПП.00	**Производственная практика (по профилю специальности)**				
ПДП.00	**Производственная практика (преддипломная)**	**4 нед.**			
ПА.00	**Промежуточная аттестация**	**5 нед.**			
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**6 нед.**			
ГИА.01	**Подготовка выпускной квалификационной работы**	**4 нед.**			
ГИА.02	**Защита выпускной квалификационной работы**	**2 нед.**			

Таблица 4

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	80 нед.
Учебная практика	29 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

fgos.ru ФГОС

ФГОС fgos.ru

Таблица 5

Структура программы подготовки специалистов среднего звена углубленной подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	**4320**	**2880**		
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**	**900**	**600**		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: **уметь:** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; **знать:** основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1-9

ФГОС fgos.ru

	достижений науки, техники и технологий;				
	уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; **знать:** основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1-9
	уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции		48	ОГСЭ.03. Психология общения	ОК 1-9 ПК 3.1-3.7

ФГОС fgos.ru

	поведения в процессе межличностного общения; **знать:** взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;				
	уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; **знать:** лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;		228	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1-9
	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **знать:**	456	228	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2, 3, 6

ФГОС fgos.ru

	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.				
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**	**108**	**72**		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: **уметь:** решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; **знать:** значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления;			ЕН.01. Математика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7
	уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;			ЕН.02. Экологические основы природопользования	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	знать: принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.				
П.00	**Профессиональный учебный цикл**	**3312**	**2208**		
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**	**1280**	**854**		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным			ОП.01. Основы агрономии	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5,

ФГОС fgos.ru

	дисциплинам должен: **уметь:** определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; **знать:** основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства);				5.1-5.7
	уметь: определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; определять методы производства продукции животноводства; **знать:** основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; основные технологии производства продукции животноводства			ОП.02. Основы зоотехнии	ОК 1-9 ПК 2.1-2.3, 3.1-3.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	уметь: применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства; **знать:** общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых операций; принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве;			ОП.03. Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7
	уметь: читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи			ОП.04. Инженерная графика	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.7

ФГОС fgos.ru

	геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; **знать:** правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;				
	уметь:			ОП.05. Техническая	ОК 1-9

ФГОС fgos.ru

	читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение; **знать:** виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;			механика	ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7
	уметь: распознавать и классифицировать			ОП.06. Материаловедение	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3,

ФГОС fgos.ru

	конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей; **знать:** основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением, резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии;				2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; классификацию и марки масел; эксплуатационные свойства различных видов топлива; правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; классификацию и способы получения композиционных материалов;				
	уметь: обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; пользоваться микроскопической оптической техникой; соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.; **знать:** основные группы микроорганизмов, их классификацию;			ОП.07. Микробиология, санитария и гигиена	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; методы стерилизации и дезинфекции; санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; правила личной гигиены работников; нормы гигиены труда; классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции;				
	уметь: использовать результаты биотехнологических исследований и наработок в растениеводстве и животноводстве; **знать:** направления, методы и продукцию сельскохозяйственной биотехнологии; бактериальные удобрения на основе клубеньковых бактерий; микробную инокуляцию посадочного материала культурных растений; микробные инсектициды и пестициды: грибные, протозойные, бактериальные и вирусные энтомопатогенные препараты;			ОП.08. Сельскохозяйственная биотехнология	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	биодеградацию микробных препаратов; биотехнологии силосования кормов; биотехнологии утилизации отходов растениеводства и животноводства и получения экологически чистых органических удобрений; принципы генной инженерии; технологии производства биофармацевтических препаратов (протеинов, ферментов, антител); сферы применения культур растительных и животных клеток; технологии клонального размножения; принципы и значение выращивания чистых линий и гибридизации; методы получения и перспективы использования трансгенных организмов;				
	уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции, услуг и процессов; оформлять документацию в соответствии с нормативными правовыми актами; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; **знать:** основные понятия управления качеством в соответствии с действующими национальными и международными стандартами;			ОП.09. Управление качеством	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	сущность основных систем управления качеством; основные принципы организации, координации и регулирования процесса управления качеством; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и системы международных стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества; примеры отечественной и международной практики подтверждения качества;				
	уметь: определять состав трудовых ресурсов организации; планировать и организовывать работу коллектива исполнителей; оформлять первичные документы, в том числе по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; применять в профессиональной деятельности техники и приемы делового и управленческого общения; организовывать деловое общение подчиненных; **знать:** основные подходы к управлению персоналом;			ОП.10. Управление персоналом	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	типы кадровой политики; методы подбора кадрового состава; методы обеспечения оптимального функционирования персонала; характеристики внешней и внутренней среды организации; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, клиентами; формы обучения персонала; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;				
	уметь: определять организационно-правовые формы организаций; определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; находить и использовать необходимую экономическую информацию; **знать:** современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; основные принципы построения экономической системы организации; общую организацию производственного и технологического процессов;			ОП.11. Экономика отрасли и организации	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	основные технико-экономические показатели деятельности организации и методики их расчета; методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда;				
	уметь: использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации; **знать:** основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в			ОП.12. Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;				
	уметь: определять конкурентные преимущества организации (предприятия); вносить предложения по усовершенствованию товаров и услуг, организации продаж; составлять бизнес-план организации малого бизнеса; **знать:** характеристики организаций различных организационно-правовых форм; порядок и способы организации продаж товаров и оказания услуг; требования к бизнес-планам;			ОП.13. Правовые основы предпринимательской деятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7
	уметь: выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;			ОП.14. Охрана труда	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

	разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; **знать:** системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности;				

ФГОС fgos.ru

	уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; **знать:** принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях		68	ОП.15. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.5, 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и мероприятия по гражданской обороне, способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.				
ПМ.00	**Профессиональные модули**	**2032**	**1354**		
ПМ.01	**Производство и первичная обработка продукции растениеводства** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:			МДК.01.01. Технологии производства продукции	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3

ФГОС fgos.ru

	иметь практический опыт: подготовки сельскохозяйственной техники к работе; подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке); реализации схем севооборотов; возделывания сельскохозяйственных культур; проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; первичной обработки и транспортировки урожая; **уметь:** применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; определять качество семян; определять нормы, сроки и способы посева и посадки; определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; оценивать качество полевых работ; определять и оценивать состояние производственных посевов; выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; определять биологический урожай и			растениеводства	

ФГОС fgos.ru

	анализировать его структуру; выбирать способ уборки урожая; проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков; составлять годовой план защитных мероприятий; **знать:** системы земледелия; основные технологии производства растениеводческой продукции; общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства; основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; требования к сортовым и посевным качествам семян; особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур; закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; методы программирования урожаев;				

ФГОС fgos.ru

	значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них				
ПМ.02	**Производство и первичная обработка продукции животноводства** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт**: производства продукции животноводства; первичной переработки продукции животноводства; приготовления кормов; **уметь:** определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; производить и заготавливать корма; проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; определять необходимое количество воды для поения животных; проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за			МДК.02.01. Технологии производства продукции животноводства МДК.02.02. Кормопроизводство	ОК 1-9 ПК 2.1-2.3

ФГОС fgos.ru

	животными; проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; оценивать состояния окружающей среды и отдельные показатели микроклимата; выявлять заболевших животных; выполнять несложные ветеринарные назначения; выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства; **знать:** технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях; основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных				

ФГОС fgos.ru

	видов; состав и питательность кормов, их рациональное использование; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; технологии кормопроизводства; методы оценки качества и питательности кормов; стандарты на корма; методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных; основные виды продуктивности и способы их учета, технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.; действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; основные методы оценки качества продукции животноводства				
ПМ.03	**Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:** подготовки сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции; выбора технологии хранения и переработки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья; анализа условий хранения и транспортировки			МДК.03.01. Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции МДК.03.02. Сооружения и оборудование по хранению и	ОК 1-9 ПК 3.1-3.5

ФГОС fgos.ru

	продукции растениеводства и животноводства; определения качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке; **уметь:** определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства; рассчитывать площади размещения растениеводческой и/или животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ; составлять план размещения продукции; обслуживать оборудование и средства автоматизации; соблюдать сроки и режимы хранения; выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией; определять качество сырья, подлежащего переработке; производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства; вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в том числе некондиционной; готовить продукцию к реализации; использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов;			переработке сельскохозяйственной продукции	

ФГОС fgos.ru

	осуществлять технохимический контроль по всем стадиям технологического процесса: выполнять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции и процессов; **знать:** основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства и животноводства; технологии ее хранения; устройство, принцип работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции; характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения; требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства и животноводства; методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении сельскохозяйственной продукции. основы технохимического контроля; методы анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции; условия транспортировки продукции растениеводства и животноводства; нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства порядок реализации продукции растениеводства и животноводства; требования к оформлению документов				

ФГОС fgos.ru

ПМ.04	**Производство сертифицированных семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:** производства сертифицированного репродуктивного материала; **уметь:** соблюдать требования технологии производства, обработки, условий затаривания, хранения, транспортировки и реализации семян и посадочного материала в соответствии с установленными техническими нормами и инструкциями; соблюдать положения по защите прав авторов сортов растений в соответствии с законодательством Российской Федерации; вести учет семян и посадочного материала; вести семеноводческую документацию установленного образца; готовить документы для проведения сертификации репродуктивного материала; **знать:** основы опытного дела; основы законодательства в области семеноводства; технические нормы, положения и инструкции по производству, обработке, затариванию и реализации репродуктивного материала;			МДК.04.01. Технологии производства сертифицированных семян и посадочного материала	ОК 1-9 ПК 4.1-4.3

ФГОС fgos.ru

	требования к качеству семян и посадочного материала; основные положения сертификации репродуктивного материала; биологические категории семян; нормы сортовых и посевных качеств семян; порядок сортоиспытаний; порядок лицензирования производства сертифицированных семян и посадочного материала; права и обязанности должностных лиц органов государственного контроля (надзора); порядок формирования и использования страхового семенного фонда				
ПМ.05	**Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области растениеводства и животноводства** В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:** планирования и анализа производственных показателей организации растениеводства и животноводства; участия в управлении трудовым коллективом; ведения документации установленного образца; **уметь:** анализировать состояние рынка продукции и услуг в области растениеводства и животноводства; планировать работу структурного			МДК.05.01. Управление структурным подразделением организации и малым предприятием	ОК 1-9 ПК 5.1-5.7

ФГОС fgos.ru

	подразделения организации отрасли и малого предприятия; рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области растениеводства и животноводства; рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области профессиональной деятельности; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; разрабатывать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; оценивать качество выполняемых работ; **знать:** характеристики рынка продукции и услуг в области растениеводства и животноводства; организацию производственных и технологических процессов производства продукции растениеводства и животноводства; структуру организации и руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; основные перспективы развития малого бизнеса в отрасли; особенности структуры и функционирования малого предприятия; производственные показатели производства продукции растениеводства и животноводства;				

	методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и отчетности				
ПМ.06	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	**1836**	**1224**		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	**6156**	**4104**		
УП.00	**Учебная практика**	**34 нед.**	**1224**		ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.5, 4.1-4.3, 5.1-5.7
ПП.00	**Производственная практика (по профилю специальности)**				
ПДП.00	**Производственная практика (преддипломная)**	**4 нед.**			
ПА.00	**Промежуточная аттестация**	**7 нед.**			
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**6 нед.**			
ГИА.01	**Подготовка выпускной квалификационной работы**	**4 нед.**			
ГИА.02	**Защита выпускной квалификационной работы**	**2 нед.**			

Таблица 6

Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	114 нед.
Учебная практика Производственная практика (по профилю специальности)	34 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО и с учетом соответствующей примерной ППССЗ.

Перед началом разработки ППССЗ образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, и (или) вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках

fgos.ru ФГОС

fgos.ru
ФГОС

профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ФГОС СПО;

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать, в целях реализации компетентностного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»[5].

[5] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566.

fgos.ru
ФГОС

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.

7.7. Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8-11 недель, в том числе не менее 2-ух недель в зимний период.

7.8. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

7.9. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.10. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

7.11. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

7.12. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.13. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы[6].

7.14. Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

---

[6] Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; № 30, ст. 3613; 2000, № 33, ст. 3348; № 46, ст. 4537; 2001, № 7, ст. 620, ст. 621; № 30, ст. 3061; 2002, № 7, ст. 631; № 21, ст. 1919; № 26, ст. 2521; № 30, ст. 3029, ст. 3030, ст. 3033; 2003, № 1, ст. 1; № 8, ст. 709; № 27, ст. 2700; № 46, ст. 4437; 2004, № 8, ст. 600; № 17, ст. 1587; № 18, ст. 1687; № 25, ст. 2484; № 27, ст. 2711; № 35, ст. 3607; № 49, ст. 4848; 2005, № 10, ст. 763; № 14, ст. 1212; № 27, ст. 2716; № 29, ст. 2907; № 30, ст. 3110, ст. 3111; № 40, ст. 3987; № 43, ст. 4349; № 49, ст. 5127; 2006, № 1, ст. 10, ст. 22; № 11, ст. 1148; № 19, ст. 2062; № 28, ст. 2974; № 29, ст. 3121, ст. 3122, ст. 3123; № 41, ст. 4206; № 44, ст. 4534; № 50, ст. 5281; 2007, № 2, ст. 362; № 16, ст. 1830; № 31, ст. 4011; № 45, ст. 5418; № 49, ст. 6070, ст. 6074; № 50, ст. 6241; 2008, № 30, ст. 3616; № 49, ст. 5746; № 52, ст. 6235; 2009, № 7, ст. 769; № 18, ст. 2149; № 23, ст. 2765; № 26, ст. 3124; № 48, ст. 5735, ст. 5736; № 51, ст. 6149; № 52, ст. 6404; 2010, № 11, ст. 1167, ст. 1176, ст. 1177; № 31, ст. 4192; № 49, ст. 6415; 2011, № 1, ст. 16; № 27, ст. 3878; № 30, ст. 4589; № 48, ст. 6730; № 49, ст. 7021, ст. 7053, ст. 7054; № 50, ст. 7366; 2012, № 50, ст. 6954; № 53, ст. 7613; 2013, № 9, ст. 870; № 19, ст. 2329; ст. 2331; № 23, ст. 2869; № 27, ст. 3462, ст. 3477; № 48, ст. 6165).

fgos.ru
ФГОС

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимся профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.15. Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.16. ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет).

fgos.ru
ФГОС

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.17. Прием на обучение по ППССЗ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»[7]. Финансирование реализации ППССЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

7.18. Образовательная организация, реализующая ППССЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом

[7] Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566.

образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

информационных технологий в профессиональной деятельности;

инженерной графики;

материаловедения;

агрономии;

зоотехнии;

товароведения сельскохозяйственной продукции;

экологических основ природопользования;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

технической механики;

механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственных работ;

микробиологии, санитарии и гигиены;

метрологии, стандартизации и оценки качества;

технологий производства продукции растениеводства;

технологий производства продукции животноводства;

кормопроизводства;

технологий хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Мастерские:

учебно-производственные.

Полигон:

учебно-производственное хозяйство.

fgos.ru ФГОС

fgos.ru
ФГОС

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ППССЗ должна обеспечивать:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.19. Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППССЗ образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППССЗ образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

fgos.ru ФГОС

8.1. Оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

fgos.ru
ФГОС

8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам[8].

8.6. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

---

[8] Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566).

fgos.ru
ФГОС

Приложение к ФГОС СПО
по специальности 35.02.06 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

ПЕРЕЧЕНЬ
профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках программы подготовки специалистов среднего звена

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	**Наименование профессий рабочих, должностей служащих**
1	2
11997	Заготовитель продуктов и сырья
15699	Оператор машинного доения
17282	Приемщик сельскохозяйственных продуктов и сырья
19205	Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства