

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра  
образования Российской  
Федерации

\_\_\_\_\_ В.Д.Шадриков  
" 27 " 03 \_\_\_\_\_ 2000 г.

Номер государственной регистрации  
\_\_\_\_\_ 237пед/сп \_\_\_\_\_

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 030500.01 - Профессиональное обучение (агроинженерия)

Квалификация - педагог профессионального обучения

Вводится с момента утверждения

Москва 2000

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 030500.01 - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (АГРОИНЖЕНЕРИЯ)

**1.1.** Специальность утверждена приказом Министерства образования Российской Федерации \_\_\_\_\_ .

**1.2.** Квалификация выпускника – педагог профессионального обучения.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения по специальности 030500.01 - Профессиональное обучение (агроинженерия) при очной форме обучения 5 лет.

## **1.3. Квалификационная характеристика выпускника**

Педагог профессионального обучения обеспечивает приобретение профессии по программам начального профессионального образования учащимися образовательных учреждений, учебно-курсовой сети агропромышленных предприятий, а также центров по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих и специалистов службы занятости населения.

*Объектами* профессиональной деятельности педагогов профессионального обучения выступают участники и средства осуществления целостного педагогического процесса.

Педагог профессионального обучения организует и проводит обучение по общепрофессиональным и специальным учебным предметам, а также производственное обучение по группам родственных профессий основных производств в агроинженерии по программам начального профессионального образования, основанное на сочетании практического обучения с производительным трудом при использовании передовых технологий, внедрении автоматизированных средств обучения и различных типов автоматизированных тренажерных комплексов. Организует и проводит учебно-воспитательную работу. Профессионально ориентирует молодежь, воспитывает и развивает профессионально важные и значимые качества личности современного рабочего. Организует и принимает активное участие в опытно-экспериментальной и научно-исследовательской работе по проблемам профессионального образования, техники и технологии в агроинженерии.

Осуществляет организационно-методическую деятельность в учебных заведениях, а также в учебно-курсовой сети предприятий и организаций, создавая педагогические проекты содержания образования, частных методик обучения и инновационной деятельности. Разрабатывает учебно-методическую документацию (основные профессиональные образовательные программы: учебные планы и программы учебных предметов, пособия и рекомендации). Постоянно совершенствует формы и методы профессионального обучения и повышения квалификации кадров. Принимает участие в оснащении и развитии материальной базы образовательных учреждений для освоения учащимися передовых технологий в агроинженерии.

Принимает участие в организационно-управленческой работе в учреждениях и организациях профессионального образования.

Педагог профессионального обучения должен знать:

Конституцию Российской Федерации; законы Российской Федерации, решения Правительства Российской Федерации и органов управления образованием по вопросам профессионального образования; Конвенцию о правах ребенка; основы трудового законодательства; государственные образовательные стандарты начального профессионального образования; способы проектирования содержания образования при сочетании теоретического и практического обучения; способы отбора адекватных форм, методов и средств обучения; общую и профессиональную педагогику; психологию профессионального образования; многоуровневую систему профессионального образования, квалификационную структуру профессионального образования, его функционирование, закономерности и механизмы; технику, технологию сельскохозяйственного производства, сельскохозяйственное оборудование и правила его технической эксплуатации; материалы отрасли, экономику, организацию и управление в сельском хозяйстве; средства вычислительной техники и правила их эксплуатации.

Педагог профессионального обучения по специальности 030500.01 – Профессиональное обучение (агроинженерия) подготовлен к выполнению следующих видов профессионально-педагогической деятельности:

- профессиональное обучение;
- производственно-технологическая деятельность;
- методическая работа;
- организационно-управленческая деятельность;
- научно-исследовательская работа;
- культурно-просветительская деятельность.

**1.4.** Возможности продолжения образования выпускника – педагог профессионального обучения, освоивший основную образовательную программу высшего профессионального образования по специальности 030500.01 - Профессиональное обучение (агроинженерия), подготовлен для продолжения образования в аспирантуре.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ АБИТУРИЕНТА**

**2.1.** Предшествующий уровень образования абитуриента - среднее (полное) общее образование.

**2.2.** Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании.

## **3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

## **030500.01 - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (АГРОИНЖЕНЕРИЯ)**

**3.1.** Основная образовательная программа подготовки педагога профессионального обучения разрабатывается на основании настоящего государственного образовательного стандарта и включает в себя учебный план, программы учебных дисциплин, программы квалификационной, технологической, педагогических и преддипломной практик, а также итоговой государственной аттестации специалиста.

**3.2.** Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения, к условиям ее реализации и срокам ее освоения определяются настоящим государственным образовательным стандартом.

**3.3.** Основная образовательная программа подготовки педагога профессионального обучения состоит из дисциплин федерального компонента, дисциплин национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин. Дисциплины и курсы по выбору студента в каждом цикле должны содержательно дополнять дисциплины, указанные в федеральном компоненте цикла.

**3.4.** Основная образовательная программа подготовки педагога профессионального обучения должна предусматривать изучение студентом следующих циклов дисциплин и итоговую государственную аттестацию:

цикл ГСЭ - общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины;

цикл ЕН - общие математические и естественнонаучные дисциплины;

цикл ОПД - общепрофессиональные дисциплины;

цикл ОД - дисциплины отраслевой подготовки;

ФТД - факультативы.

**3.5.** Содержание национально-регионального компонента основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения должно обеспечивать подготовку выпускника в соответствии с квалификационной характеристикой, установленной настоящим государственным образовательным стандартом.

**4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ  
ПЕДАГОГА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 030500.01 - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ  
(АГРОИНЖЕНЕРИЯ)**

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	Всего часов
1	2	3
ГСЭ	<b>Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>	1600
ГСЭ.Ф.00	<b>Федеральный компонент</b>	не менее
ГСЭ.Ф.01	<p><b>ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.</b></p> <p>Специфика артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции.</p> <p>Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера.</p> <p>Понятие дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая).</p> <p>Понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах.</p> <p>Понятие об основных способах словообразования.</p> <p>Грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего характера; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.</p> <p>Понятие об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы; основные особенности научного стиля.</p> <p>Культура и традиции стран изучаемого языка, правила речевого этикета.</p> <p>Говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; основы публичной речи (устное сообщение, доклад).</p> <p>Аудирование; понимание диалогической и монологи-</p>	1120 340

1	2	3
ГСЭ.Ф.02	<p>ческой речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.</p> <p>Чтение; виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности.</p> <p>Письмо; виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.</p> <p><b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.</b></p> <p>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов; ее социально-биологические основы; физическая культура и спорт как социальные феномены общества; законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте, физическая культура личности.</p> <p>Основы здорового образа жизни студента; особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.</p> <p>Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.</p> <p>Спорт; индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.</p> <p>Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.</p> <p>Основы методики самостоятельных заданий и самоконтроль состояния своего организма.</p>	408
ГСЭ.Ф.03	<p><b>ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ.</b></p> <p>Сущность, формы, функции исторического знания; методы и источники изучения истории; понятие и классификация исторического источника; отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное; методология и теория исторической науки; история России - неотъемлемая часть всемирной истории.</p> <p>Античное наследие в эпоху Великого переселения народов; проблема этногенеза восточных славян; основные этапы становления государственности; Древняя Русь и кочевники; византийско-древнерусские связи; особенности социального строя Древней Руси; этнокультурные и социально-политические процессы становления русской государственности; принятие христианства; распространение ислама; эволюция восточнославянской государственности в XI-XII вв.; социально-политические изменения в русских землях в XIII-XV вв.; Русь и Орда.</p>	

1	2	3
	<p>проблемы взаимовлияния. Россия и средневековые государства Европы и Азии; специфика формирования единого российского государства; возвышение Москвы; формирование сословной системы организации общества; реформы Петра I; век Екатерины; предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма; дискуссии о генезисе самодержавия.</p> <p>Особенности и основные этапы экономического развития России; эволюция форм собственности на землю; структура феодального землевладения; крепостное право в России; мануфактурно-промышленное производство; становление индустриального общества в России: общее и особенное; общественная мысль и особенности общественного движения России XIX в.; реформы и реформаторы в России; русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру.</p> <p>Роль XX столетия в мировой истории; глобализация общественных процессов; проблема экономического роста и модернизации; революции и реформы; социальная трансформация общества; столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграции и сепаратизма, демократии и авторитаризма.</p> <p>Россия в начале XX в.; объективная потребность индустриальной модернизации России; российские реформы в контексте общемирового развития в начале века; политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика.</p> <p>Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса; революция 1917 г.; гражданская война и интервенция, их результаты и последствия; российская эмиграция; социально-экономическое развитие страны в 20-е гг.; НЭП; формирование однопартийного политического режима; образование СССР; культурная жизнь страны в 20-е гг.; внешняя политика.</p> <p>Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия; социально-экономические преобразования в 30-е гг.; усиление режима личной власти Сталина; сопротивление сталинизму.</p> <p>СССР накануне и в начальный период второй мировой войны; Великая Отечественная война.</p> <p>Социально-экономическое развитие, общественно-политическая жизнь, культура, внешняя политика СССР в послевоенные годы; холодная война; попытки осуществления политических и экономических реформ; НТР и ее</p>	

1	2	3
<p>ГСЭ.Ф.04</p>	<p>влияние на ход общественного развития; СССР в середине 60-80-х гг.: нарастание кризисных явлений; Советский Союз в 1985-1991 гг.; перестройка; попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал; распад СССР; Беловежские соглашения; Октябрьские события 1993 г.; становление новой российской государственности (1993-1999 гг.); Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации; культура в современной России; внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.</p> <p><b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ.</b></p> <p>Структура и состав современного культурологического знания; культурология и философия культуры, социология культуры, культурная антропология; культурология и история культуры; теоретическая и прикладная культурология.</p> <p>Методы культурологических исследований.</p> <p>Основные понятия культурологии: культура, цивилизация, морфология культуры, функции культуры, субъект культуры, культурогенез, динамика культуры, язык и символы культуры, культурные коды, межкультурные коммуникации, культурные ценности и нормы, культурные традиции, культурная картина мира, социальные институты культуры, культурная самоидентичность, культурная модернизация.</p> <p>Типология культур; этническая и национальная, элитарная и массовая культуры; восточные и западные типы культур; специфические и "серединные" культуры; локальные культуры; место и роль России в мировой культуре; тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе.</p> <p>Культура и природа. Культура и общество. Культура и глобальные проблемы современности.</p> <p>Культура и личность; инкультурация и социализация.</p>	
<p>ГСЭ.Ф.05</p>	<p><b>ПОЛИТОЛОГИЯ.</b></p> <p>Объект, предмет и метод политической науки; функции политологии.</p> <p>Политическая жизнь и властные отношения; роль и место политики в жизни современных обществ; социальные функции политики.</p> <p>История политических учений; российская политическая традиция: истоки, социокультурные основания, ис-</p>	



1	2	3
ГСЭ.Ф.06	<p>торическая динамика; современные политологические школы.</p> <p>Гражданское общество, его происхождение и особенности; особенности становления гражданского общества в России.</p> <p>Институциональные аспекты политики; политическая власть; политическая система; политические режимы, политические партии, электоральные системы.</p> <p>Политические отношения и процессы; политические конфликты и способы их разрешения; политические технологии; политический менеджмент; политическая модернизация.</p> <p>Политические организации и движения; политические элиты; политическое лидерство.</p> <p>Социокультурные аспекты политики.</p> <p>Мировая политика и международные отношения; особенности мирового политического процесса; национально-государственные интересы России в новой геополитической ситуации.</p> <p>Методология познания политической реальности; парадигмы политического знания; экспертное политическое знание; политическая аналитика и прогностика.</p> <p><b>ПРАВОВЕДЕНИЕ.</b></p> <p>Государство и право; их роль в жизни общества.</p> <p>Норма права и нормативно-правовые акты.</p> <p>Основные правовые системы современности; международное право как особая система права; источники российского права.</p> <p>Закон и подзаконные акты.</p> <p>Система российского права; отрасли права.</p> <p>Правонарушение и юридическая ответственность.</p> <p>Значение законности и правопорядка в современном обществе; правовое государство.</p> <p>Конституция Российской Федерации - основной закон государства.</p> <p>Особенности федеративного устройства России; система органов государственной власти в Российской Федерации.</p> <p>Понятие гражданского правоотношения; физические и юридические лица; право собственности.</p> <p>Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение; наследственное право.</p> <p>Брачно-семейные отношения; взаимные права и обя-</p>	

1	2	3
ГСЭ.Ф.08	<p>занности супругов, родителей и детей; ответственность по семейному праву.</p> <p>Трудовой договор (контракт); трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение.</p> <p>Административные правонарушения и административная ответственность.</p> <p>Понятие преступления; уголовная ответственность за совершение преступлений.</p> <p>Экологическое право.</p> <p>Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Правовые основы защиты государственной тайны; законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.</p> <p><b>РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ.</b></p> <p>Стили современного русского литературного языка; языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие; основные единицы общения; устная и письменная разновидности литературного языка; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи.</p> <p>Функциональные стили современного русского языка; взаимодействие функциональных стилей.</p> <p>Научный стиль; специфика использования элементов различных языковых уровней и научной речи; речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.</p> <p>Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие; языковые формулы официальных документов; приемы унификации языка служебных документов; интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи; язык и стиль распорядительных документов; язык и стиль коммерческой корреспонденции; язык и стиль инструктивно-методических документов; реклама в деловой речи; правила оформления документов; речевой этикет в документе.</p> <p>Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле; особенности устной публичной речи; оратор и его аудитория; основные виды аргументов; подготовка речи: выбор темы, цели речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи; основные приемы поиска материала и виды вспомогатель-</p>	80

1	2	3
ГСЭ.Ф.09	<p>ных материалов; словесное оформление публичного выступления; понятливость, информативность, выразительность публичной речи.</p> <p>Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка; условия функционирования разговорной речи, роль внеязыковых факторов.</p> <p>Культура речи; основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</p> <p><b>СОЦИОЛОГИЯ.</b></p> <p>Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки; социологический проект О.Конта; классические социологические теории; современные социологические теории; русская социологическая мысль.</p> <p>Общество и социальные институты; мировая система и процессы глобализации.</p> <p>Социальные группы и общности; виды общностей; общность и личность; малые группы и коллективы; социальная организация.</p> <p>Социальные движения.</p> <p>Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность; понятие социального статуса.</p> <p>Социальное взаимодействие и социальные отношения; общественное мнение как институт гражданского общества.</p> <p>Культура как фактор социальных изменений; взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.</p> <p>Личность как социальный тип; социальный контроль и девиация; личность как деятельный субъект.</p> <p>Социальные изменения; социальные революции и реформы; концепция социального прогресса; формирование мировой системы; место России в мировом сообществе.</p> <p>Методы социологического исследования.</p>	
ГСЭ.Ф.10	<p><b>ФИЛОСОФИЯ.</b></p> <p>Предмет философии; место и роль философии в культуре; становление философии; основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития; структура философского знания.</p> <p>Учение о бытии; монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизации бытия; понятия ма-</p>	

1	2	3
ГСЭ.Ф.11	<p>териального и идеального; пространство, время; движение и развитие, диалектика; детерминизм и индетерминизм; динамические и статистические закономерности; научные, философские и религиозные картины мира.</p> <p>Человек, общество, культура; человек и природа; общество и его структура; гражданское общество и государство; человек в системе социальных связей; человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость; формационная и цивилизационная концепции общественного развития.</p> <p>Смысл человеческого бытия; насилие и ненасилие; свобода и ответственность; мораль, справедливость, право; нравственные ценности; представления о совершенном человеке в различных культурах; эстетические ценности и их роль в человеческой жизни; религиозные ценности и свобода совести.</p> <p>Сознание и познание; сознание, самосознание и личность; познание, творчество, практика; вера и знание; понимание и объяснение; рациональное и иррациональное в познавательной деятельности; проблема истины; действительность, мышление, логика и язык; научное и вне-научное знание; критерии научности; структура научного познания, его методы и формы; рост научного знания; научные революции и смены типов рациональности; наука и техника.</p> <p>Будущее человечества; глобальные проблемы современности; взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.</p> <p><b>ЭКОНОМИКА.</b></p> <p>Введение в экономическую теорию; блага; потребности, ресурсы; экономический выбор; экономические отношения; экономические системы; основные этапы развития экономической теории; методы экономической теории.</p> <p>Микроэкономика; рынок; спрос и предложение; потребительские предпочтения и предельная полезность; факторы спроса; индивидуальный и рыночный спрос; эффект дохода и эффект замещения; эластичность; предложение и его факторы; закон убывающей предельной производительности; эффект масштаба; виды издержек; фирма; выручка и прибыль; принцип максимизации прибыли; предложение совершенно конкурентной фирмы и отрасли; эффективность конкурентных рынков; рыночная</p>	

1	2	3
	<p>власть; монополия; монополистическая конкуренция; олигополия; антимонопольное регулирование; спрос на факторы производства; рынок труда; спрос и предложение труда; заработная плата и занятость; рынок капитала; процентная ставка и инвестиции; рынок земли; рента; общее равновесие и благосостояние; распределение доходов; неравенство; внешние эффекты и общественные блага; роль государства.</p> <p>Макроэкономика; национальная экономика как целое; кругооборот доходов и продуктов; ВВП и способы его измерения; национальный доход; располагаемый личный доход; индексы цен; безработица и ее формы; инфляция и ее виды; экономические циклы; макроэкономическое равновесие; совокупный спрос и совокупное предложение; стабилизационная политика; равновесие на товарном рынке; потребление и сбережения; инвестиции; государственные расходы и налоги; эффект мультипликатора; бюджетно-налоговая политика; деньги и их функции; равновесие на денежном рынке; денежный мультипликатор; банковская система; денежно-кредитная политика; экономический рост и развитие; международные экономические отношения; внешняя торговля и торговая политика; платежный баланс; валютный курс.</p> <p>Особенности переходной экономики России; приватизация; формы собственности; предпринимательство; теневая экономика; рынок труда; распределение и доходы; преобразования в социальной сфере; структурные сдвиги в экономике; формирование открытой экономики.</p>	
<b>ГСЭ.Р.00</b>	<b>Национально-региональный (вузовский) компонент</b>	до 240
<b>ГСЭ.В.00</b>	<b>Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые вузом</b>	до 240

1	2	3
<b>ЕН</b>	<b>Общие математические и естественнонаучные дисциплины</b>	1800
<b>ЕН.Ф.00</b>	<b>Федеральный компонент</b>	не менее
ЕН.Ф.01	МАТЕМАТИКА. Аналитическая геометрия и линейная алгебра. Дифференциальное и интегральное исчисления; гармонический анализ; дифференциальные уравнения. Численные методы; функции комплексного переменного; элементы функционального анализа. Вероятность и статистика: теория вероятностей, случайные процессы, статистическое оценивание и проверка гипотез, статистические методы обработки экспериментальных данных.	1440 600
ЕН.Ф.02	ФИЗИКА. Физические основы механики: понятие состояния в классической механике, уравнения движения, законы сохранения, основы релятивистской механики; принцип относительности в механике, кинематика и динамика твердого тела, жидкостей и газов. Электричество и магнетизм: электростатика и магнетостатика в вакууме и веществе, уравнения Максвелла в интегральной и дифференциальной форме, квазистационарные токи, принцип относительности в электродинамике. Физика колебаний и волн: гармонический и ангармонический осциллятор, физический смысл спектрального разложения, кинематика волновых процессов, нормальные моды, интерференция и дифракция волн, элементы Фурье-оптики. Статистическая физика и термодинамика: три начала термодинамики, термодинамические функции состояния, фазовые равновесия и фазовые превращения, элементы неравновесной термодинамики, классическая и квантовая статистики. Кинетические явления. Системы заряженных частиц. Конденсированное состояние. Физический практикум.	360
ЕН.Ф.03	ХИМИЯ. Химические системы: растворы, дисперсные системы, электрохимические системы, катализаторы и каталитические системы, полимеры и олигомеры. Химическая термодинамика и кинетика: энергетика химических процессов, химическое и фазовое равновесие, скорость реакции и методы ее регулирования. Реакционная способность веществ: химия и периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ. Химическая связь. Химическая идентификация. Электрохимические процес-	160

1	2	3
<p>ЕН.Ф.04</p> <p>ЕН.Ф.05</p> <p>ЕН.Р.00 ЕН.В.00</p>	<p>сы. Коррозия и защита металлов и сплавов. Специальные разделы химии - химия металлов, полимеров, топлив и масел. Элементы органической химии. Химический практикум.</p> <p>ИНФОРМАТИКА. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня. Базы данных. Программное обеспечение и технологии программирования. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну; методы защиты информации. Компьютерный практикум.</p> <p>ЭКОЛОГИЯ. Биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека. Глобальные проблемы окружающей среды. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Основы экономики природопользования. Экозащитная техника и технологии. Основы экологического права, профессиональная ответственность. Международное сотрудничество в области окружающей среды. Практикум по экологии.</p> <p><b>Национально-региональный (вузовский) компонент Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые вузом</b></p>	<p>200</p> <p>120</p> <p>до 180 до 180</p>
<p>ОПД</p> <p>ОПД.Ф.00</p> <p>ОПД.Ф.01</p>	<p><b>Общепрофессиональные дисциплины</b></p> <p><b>Федеральный компонент</b></p> <p>ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКУЮ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ. Общее представление о профессионально-педагогической специальности, особенности специальности, разнообразие специализаций; перспективы профессионально-педагогической профессии. Профессионально-педагогическая деятельность, ее структура и содержание. Требования к личности педагога; профессионально значимые личностные</p>	<p>1620</p> <p>не менее 1300</p> <p>70</p>

1	2	3
	<p>качества педагога: направленность, компетентность и способности; профессиональное становление педагога, пути овладения профессией. Профессионально-педагогические учебные заведения. Содержание, структура, формы и методы освоения квалификации педагога профессионального обучения. Личностно ориентированные технологии реализации профессиональных образовательных программ. Профессионализация деятельности и личности педагога профессионального обучения; профессиональная карьера.</p>	
ОПД.Ф.02	<p><b>ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ.</b> Человек как целостная биологическая система; онтогенез; основные закономерности роста и развития организма человека; возрастные особенности физиологических процессов. Психофизиологические функции и их развитие в онтогенезе; психофизиология восприятия, внимания, памяти, речи, мышления; физическая и умственная работоспособность в различные периоды развития организма; адаптация; понятие об адекватности физических и психических нагрузок функциональным возможностям организма. Биоритмы и биоритмология. Гигиена. Практикум по физиологии.</p>	100
ОПД.Ф.03	<p><b>ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ.</b> Психология как наука и как практическая деятельность; предмет психологии и его становление; история научной психологии; основные направления и научные школы зарубежной и отечественной психологии. Методы психологии: исследовательские, диагностические, коррекционные и психотерапевтические. Онтология и психология жизни человека Психология личности; личность: ее структура и проявления; личность в системе межличностных отношений. Характеристика деятельности; общение и речевая деятельность. Познавательная деятельность. Эмоционально-волевая сфера; индивидуальные особенности. Практикум по общей психологии.</p>	120
ОПД.Ф.04	<p><b>ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.</b> Предмет и методы психологии профессионального образования; история развития психологии профессионального образования в России и за рубежом. Возрастные особенности становления личности; роль социальной ситуации и ведущей деятельности в становлении личности; психологические особенности учащихся</p>	100



1	2	3
ОПД.Ф.05	<p>профессиональной школы. Особенности учебно-профессиональной деятельности; профессиональное становление личности рабочего; психологические аспекты профессионального обучения и воспитания. Психология личности педагога профессионального обучения. Практикум по психологии профессионального образования.</p> <p><b>ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.</b> Основы педагогической генеалогии; роль народной педагогики и религии в становлении и развитии педагогики; формы воспитания и существования педагогического знания в первобытном обществе; зарождение первых научно-педагогических идей и образовательно-воспитательных систем; развитие образовательно-воспитательных систем на этапе развития педагогики как самостоятельной научной дисциплины. Образование и его философские аспекты в Европе в Средние века; развитие зарубежной педагогики и философии в конце XIX – нач. XX вв. Образование и воспитание на Руси с древнейших времен до XVIIIв; воспитание, образование и педагогическая мысль в России XVIII – нач. XX вв.; развитие отечественного образования и педагогики в советский период; становление постсоветской системы образования и педагогики в России. Роль и место образования в современном мире; движущие силы и тенденции его развития; составляющие глобального кризиса образования; педагогическая интеграция как средство разрешения глобальных проблем образования. Факторы и концепции развития человека; ценностно-целевые основания современной педагогики; диалектика национального и общечеловеческого в образовании; свобода и необходимость как педагогические категории и явления.</p>	90
ОПД.Ф.06	<p><b>ОБЩАЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА.</b> Педагогический процесс в профессиональной школе: сущность, состав, структура, движущие силы, основные направления развития. Цели, принципы, содержание, методы, средства и формы организации и осуществления педагогического процесса, Основы педагогического проектирования. Актуальные проблемы воспитания и образования. Индивидуальный стиль деятельности педагога. Педагогические основы профессионального становления педагога профессионального обучения.</p>	150
ОПД.Ф.07	<p><b>МЕТОДИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.</b> Техноло-</p>	80

1	2	3
	<p>гия профессионально-педагогического общения. Технология решения педагогического конфликта; технология воспитательного влияния; технология воспитательной деятельности. Управление воспитательным процессом. Характеристика новационных воспитательных систем в системе профессионального образования.</p>	
ОПД.Ф.08	<p>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ. Модели обучения: современные педагогические технологии, их назначение и особенности; проектирование педагогических систем, педагогического процесса, педагогических ситуаций.</p>	80
ОПД.Ф.09	<p>МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ. Характеристика основных компонентов и этапов процесса обучения, цели и задачи обучения; таксономия дидактических целей. Содержание профессионального образования и обучения; федеральный и региональный компоненты государственных образовательных стандартов подготовки рабочих в отрасли (агроинженерия); сущность, задачи и характеристика общего политехнического и специального образования; общетехническая, общетехнологическая и специальная подготовка как элементы содержания профессионального образования; факторы определяющие содержание специальной подготовки; научно-методические основы отбора и анализа содержания профессионального образования. Методы, средства и формы теоретического и практического обучения: понятия, сущность и характеристика. Дидактическая деятельность педагога профессиональной школы: сущность, функции, структура, содержание. Дидактическое проектирование: проектирование целей, содержания и технологии обучения. Общая характеристика технологической деятельности педагога профессионального обучения; целевая ориентация, стимулирование и мотивация учения; формирование новых знаний, умений, навыков; оптимизация форм, методов и средств в ходе реализации педагогических проектов. Контроль и коррекция усвоения: сущность, задачи и требования к контролю; виды, формы, методы и средства контроля, методика разработки контрольного инструментария, анализ и оценка деятельности. Корректировка учебного процесса. Практикум по методике профессионального обучения.</p>	280
ОПД.Ф.10	<p>БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Безопасность жизнедеятельности на производстве: правовые,</p>	80

1	2	3
ОПД.Ф.11	<p>нормативно-технические и организационные основы безопасности, техника безопасности. Негативные факторы среды обитания; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; рациональные условия деятельности. Последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; устойчивость функционирования объектов экономики и технических средств в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Первая медицинская помощь.</p> <p><b>ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.</b> Экономические основы сельскохозяйственного производства; рыночные отношения в сельскохозяйственном производстве; земля как основное средство производства; производственные фонды и пути улучшения их использования; экономика материально-технического обеспечения; трудовые ресурсы и производительность труда; издержки производства и себестоимость продукции; ценообразование и цены в условиях рынка; экономика технического сервиса; экономическая эффективность производства продукции земледелия и животноводства; расширенное воспроизводство и накопление; инвестиции и экономическая эффективность их использования.</p>	150
<b>ОПД.Р.00</b>	<b>Национально-региональный (вузовский) компонент</b>	до 160
<b>ОПД.В.00</b>	<b>Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые вузом</b>	до 160
<b>ОД.00</b>	<b>Дисциплины отраслевой подготовки</b>	3350
<b>ОД.Ф.00</b>	<b>Федеральный компонент</b>	1520
ОД.Ф.01	<p><b>ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА.</b> Основы геометрического моделирования; проекции; виды проецирования. Комплексный чертеж; преобразование чертежа; плоские сечения; пересечения поверхностей и объемов. Машинная графика; технические средства машинной графики; программные средства; структура базы данных. Афинные преобразования и логические операторы графического документирования; изображения предметов; изображения разъемных и неразъемных соединений; эскизы деталей; чтение и комплектность конструкторских докумен-</p>	200

1	2	3
ОД.Ф.02	<p>тов в ЕСКД.</p> <p><b>МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ.</b> Строение и свойства металлов и сплавов. Способы получения. Углеродистые и легированные стали и сплавы. Термическая обработка. Основные материалы для сельскохозяйственной техники, цветные сплавы, порошковые материалы, неметаллические материалы и специальные сплавы. Горячая обработка металлов (литейное производство, обработка давлением, сварка). Обработка конструкционных материалов резанием: процессы резания, металлорежущие станки, специальные методы обработки материалов, технология машиностроения. Классификация электротехнических материалов. Проводниковые материалы малого и высокого удельного сопротивления. Электрофизические процессы в проводниках с электрическим током. Электроизоляционные материалы. Электрофизические процессы в диэлектриках. Твердые, жидкие, газообразные диэлектрики. Физико-химические характеристики диэлектриков. Полупроводниковые материалы. Магнитные материалы. Физические явления в магнитных материалах. Магнитотвердые и магнитомягкие материалы. Пластические массы, клеи, гипсы, алебастры и цементы. Древесина. Композиционные материалы.</p>	130
ОД.Ф.03	<p><b>ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА.</b> Теоретическая механика как основа механики твердого тела. Статика, основные аксиомы; кинематика твердого тела. Динамика. Теория механизмов и машин: кинематические характеристики механизмов, динамические расчеты быстроходных машин, энергетический баланс, регулирование хода машин, виброзащита. Сопротивление материалов: механические свойства и характеристики материалов, срез и смятие, растяжение и сжатие стержня, расчеты заклепочных и сварных соединений. Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции, кручение, изгиб, основы теории напряженного деформированного состояния. Гипотезы прочности. Методы исследования деформаций и напряжений. Сложное сопротивление стержней. Определение перемещений и расчет статически неопределимых систем. Устойчивость элементов конструкций, динамические нагрузки, упругие колебания. Прочность при напряжениях, циклически изменяющихся во времени. Расчет за пределами упругости.</p>	310

1	2	3
ОД.Ф.04	<p>Детали машин, подъемно-транспортные машины и основы конструирования – передачи, оси и валы, муфты, подшипники, соединения, пружины, смазочные устройства; грузоподъемные машины. Транспортирующие машины: основы конструирования деталей, механизмов и машин. Динамические процессы электроприводных механизмов и машин.</p> <p>ЭЛЕКТРОТЕХНИКА. Линейные электрические цепи постоянного тока. Методы расчета цепей. Линейные электрические цепи синусоидального тока. Индуктивно связанные цепи. Четырехполюсники. Трехфазные цепи. Вращающееся магнитное поле. Принцип действия синхронного и асинхронного двигателей цепи с несинусоидальными ЭДС. Нелинейные цепи. Магнитные цепи. Переходные процессы в электрических цепях. Цепи с распределенными параметрами. Переменное электромагнитное поле. Уравнения Лагранжа, Максвелла. Плоская электромагнитная волна в однородных диэлектриках и проводниках. Поверхностный эффект и эффект близости. Электрические машины и аппараты. Трансформаторы: стержневые, броневые, однофазные, трехфазные. Магнитопроводы, обмотки и системы охлаждения, переходные процессы. Асинхронные машины: однофазные и трехфазные, способы регулирования частоты, переходные процессы. Синхронные машины: типы, устройство, характеристики, параллельная работа с сетью, способы пуска. Машины постоянного тока, обмотки, коммутация, генераторы постоянного тока. Специальные машины: шаговые и линейные двигатели, машины малой мощности. Электроника: элементная база - диоды, транзисторы, тиристоры, электровакуумные и оптоэлектрические приборы, пассивные элементы, их маркировка и обозначения. Электронные устройства - усилители (напряжения, тока, суммирующие, инвертирующие постоянного и переменного тока), операционные усилители, дифференциаторы, интеграторы, компараторы и другие аналоговые устройства, генераторы релаксационных колебаний, средства электропитания, импульсные устройства, логические элементы, цифровые логические приборы. Микропроцессорные устройства — архитектура, работа микропроцессоров, машинные коды, язык Ассемблера, параллельный и последовательный интерфейсы, аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи, сопря-</p>	250

1	2	3
ОД.Ф.05	<p>жение с внешними устройствами. Технические средства связи. Телефонная связь, радиосвязь, принципы модуляции, типы радиостанций: диспетчерская служба, передача информации по силовым линиям электропередач.</p> <p>МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И КВАЛИМЕТРИЯ. Единицы величин, средства, методы и погрешности измерений. Основы теории, устройство и метрологические характеристики средств измерения. Измерения линейных и других величин. Измерения электрических и магнитных величин, измерения неэлектрических величин. Государственный метрологический контроль и надзор. Проверка, калибровка и сертификация средств измерений. Стандартизация - сущность, государственная система стандартизации. Межотраслевые стандарты, количественные статистические методы оценки качества. Стандартизация нормоконтроля технической документации, технико-экономическая эффективность стандартизации. Квалиметрия - показатели качества продукции, методы оценки ее уровня. Система государственной аттестации и сертификации продукции. Правовые основы стандартизации и обеспечения качества продукции.</p>	100
ОД.Ф.06	ТЕПЛОТЕХНИКА. Термодинамика. Основы теории тепломассообмена. Теплоэнергетические установки. Применение теплоты в сельском хозяйстве. Экономия теплоэнергетических ресурсов.	70
ОД.Ф.07	ГИДРАВЛИКА И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ. Гидравлика - гидростатика, гидродинамика. Гидравлические машины - гидравлические насосы и моторы, вентиляторы, объемные гидромашины. Гидропередачи и гидропневмоприводы – динамические гидропередачи, объемные гидроприводы. Гидравлический, пневматический инструмент и манипуляторы. Гидро- и пневмотранспорт. Гидравлические и газовые турбины. Основы сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации.	80
ОД.Ф.08	ТЕХНОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА. Основы технологии производства продукции растениеводства. Механизация обработки почвы и внесения удобрений, процессы посева, посадки и ухода за растениями. Уборка и послеуборочная обработка	380

1	2	3
	<p>урожая. Защищенный грунт. Кормопроизводство, корма, оценка их питательности, технология производства продукции животноводства. Гигиена сельскохозяйственных животных (зоогигиена). Скотоводство, животноводческие предприятия. Микроклимат. Приготовление и раздача кормов. Уборка и утилизация навоза и помета. Доеение животных. Первичная обработка и переработка молока. Технология производства молока и говядины на фермах и комплексах. Свиноводство, технология производства свинины на фермах и промышленных комплексах. Овцеводство, технология производства шерсти и баранины. Птицеводство, технология производственных процессов получения яиц и мяса птицы. Кролиководство. Пушное звероводство. Комплексная механизация, электрификация и автоматизация производственных процессов.</p>	
<b>ОД.С.00</b>	<b>Дисциплины специализации.</b> Конкретный перечень устанавливается вузом в зависимости от вида образовательной программы.	1500
<b>ОД.В.00</b>	<b>Дисциплины и курсы по выбору студента, устанавливаемые вузом</b>	до 330
<b>ФТД.00</b>	<b>Факультативы</b>	450
ФТД.01	Военная подготовка	450

Всего часов теоретического обучения - 8820

## **5. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 030500.01 - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (АГРОИНЖЕНЕРИЯ)**

**5.1.** Срок освоения основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения при очной форме обучения составляет 260 недель, в том числе:

Теоретическое обучение, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в том числе лабораторные, а также экзаменационные сессии

- 176 недель;

Практики

- не менее 28 недель,

из них:

- квалификационная по рабочей профессии

- 8 недель;

- технологическая

- 4 недели;

- педагогическая

- 11 недель;

- преддипломная

- 5 недель.

Итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы

- не менее 18 недель;

Каникулы (включая 8 недель последипломного отпуска)

- не менее 38 недель.

**5.2.** Для лиц, имеющих среднее (полное) общее образование, сроки освоения основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения увеличиваются вузом до одного года относительно нормативного срока, установленного п.1.2 настоящего государственного образовательного стандарта.

**5.3.** Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 54 часа в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

**5.4.** Объем аудиторных занятий студента при очной форме обучения не должен превышать в среднем за период теоретического обучения 27 часов в неделю. При этом в указанный объем не входят обязательные практические занятия по физической культуре и занятия по факультативным дисциплинам.

**5.5.** При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 10 часов в неделю.

**5.6.** При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 160 часов в год.

**5.7.** Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.



## **6. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ И УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 030500.01 - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (АГОРОИНЖЕНЕРИЯ)**

### **6.1. Требования к разработке основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения**

6.1.1. Высшее учебное заведение самостоятельно разрабатывает и утверждает основную образовательную программу вуза для подготовки педагога профессионального обучения на основе настоящего государственного образовательного стандарта.

Дисциплины по выбору студента являются обязательными, а факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом высшего учебного заведения, не являются обязательными для изучения студентом.

Курсовые работы (проекты) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине и выполняются в пределах часов, отводимых на ее изучение.

По всем дисциплинам и практикам, включенным в учебный план высшего учебного заведения, должна выставляться итоговая оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно или зачтено, не зачтено).

Специализации являются частями специальности, в рамках которой они создаются, и предполагают получение более углубленных профессиональных знаний, умений и навыков в различных областях деятельности по профилю данной специальности.

В основных образовательных программах, имеющих в своем наименовании слова «по отраслям» или «по видам» специфика подготовки для конкретной отрасли или вида учитывается прежде всего за счет дисциплин специализации.

6.1.2. При реализации основной образовательной программы высшее учебное заведение имеет право:

изменять объем часов, отводимых на освоение учебного материала для циклов дисциплин - в пределах 5%;

формировать цикл гуманитарных и социально-экономических дисциплин, который должен включать из десяти базовых, приведенных в настоящем государственном образовательном стандарте, в качестве обязательных следующие пять дисциплин: «Иностранный язык» (в объеме не менее 340 часов), «Физическая культура» (в объеме не менее 408 часов), «Русский язык и культура речи» (в объеме не менее 80 часов), «Отечественная история», «Философия». Остальные базовые дисциплины могут реализовываться по усмотрению вуза. При этом возможно их объединение в междисциплинарные курсы при сохранении обязательного минимума содержания. Если дисциплины являются частью общепрофессиональной или специальной подготовки (для гуманитарных и социально-экономических направлений подготовки (специальностей)), выделенные на их изучение часы могут перераспределяться в рамках цикла;

осуществлять преподавание гуманитарных и социально-экономических дисциплин в форме авторских лекционных курсов и разнообразных видов коллективных и индивидуальных практических занятий, заданий и семинаров по программам, разработанным в самом вузе и учитывающим региональную, национально-этническую, профессиональную специфику, а также научно-исследовательские предпочтения преподавателей, обеспечивающих квалифицированное освещение тематики дисциплин цикла;

устанавливать необходимую глубину преподавания отдельных разделов дисциплин, входящих в циклы гуманитарных и социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, в соответствии с профилем цикла дисциплин специализации;

устанавливать наименование специализаций, наименование дисциплин специализаций, их объем и содержание, сверх установленного настоящим государственным образовательным стандартом, а также форму контроля их освоения студентами;

реализовывать основную образовательную программу подготовки педагога профессионального обучения в сокращенные сроки для студентов высшего учебного заведения, имеющих среднее профессиональное образование соответствующего профиля или высшее профессиональное образование. Сокращение сроков проводится на основе имеющихся знаний, умений и навыков студентов, полученных на предыдущем этапе профессионального образования. При этом продолжительность обучения должна составлять не менее трех лет. Обучение в сокращенные сроки допускается также для лиц, уровень образования или способности которых являются для этого достаточным основанием.

## **6.2. Требования к кадровому обеспечению учебного процесса**

Реализация основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, психолого-педагогическую квалификацию, и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. Преподаватели специальных дисциплин, как правило, должны иметь ученую степень и/или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

## **6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению учебного процесса**

Реализация основной образовательной программы подготовки педагога профессионального обучения должна обеспечиваться доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих полному перечню дисциплин основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, курсовому и дипломному проектированию, практикам и государственному экзамену, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

#### **6.4. Требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса**

Учебное заведение, реализующее основную образовательную программу подготовки педагога профессионального обучения, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных примерным учебным планом и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам.

Практикум по профессии необходимо осуществлять в учебно-производственных мастерских, других специально оборудованных помещениях или в условиях действующих учебных хозяйств для освоения рабочей профессии в агроинженерии. Оснащение учебно-производственных мастерских и учебных хозяйств должно соответствовать требованиям подготовки по рабочей профессии в агроинженерии и обеспечивать квалификацию такого уровня, который превышает планируемый уровень квалификации выпускников учреждений начального профессионального образования.

#### **6.5. Требования к организации практик**

*Квалификационная практика* по рабочей профессии проводится в лабораториях, в учебно-производственных мастерских и учебно-производственных хозяйствах. Организация практики должна обеспечивать формирование практических знаний и умений о действиях различных машин, о механизации и автоматизации сельского хозяйства, а также приобретение навыков описания сельскохозяйственной техники и практической работы на сельскохозяйственном оборудовании с получением соответствующей квалификацией по рабочей профессии.

*Педагогическую практику* студенты должны проходить в учреждениях начального и дополнительного профессионального образования (предпочтительно), учебно-курсовой сети предприятий, учреждений, организаций в роли стажеров преподавателей общетехнических и специальных дисциплин и мастеров производственного (практического) обучения.

*Технологическая практика* проводится в действующих хозяйствах и на сельскохозяйственных предприятиях. Организация практики должна обеспечить изучение технологической документации механизации и электрификации основных процессов сельскохозяйственного производства, экологическое обоснование технологических решений.

*Преддипломная практика* является завершающим этапом практического обучения. Организация практики должна обеспечивать овладение первоначальным профессиональным опытом педагога профессионального обучения в сфере отраслевых и педагогических технологий на стадии перехода к самостоятельной трудовой деятельности. При прохождении практики студенты ведут подбор и подготовку материалов к дипломному проекту (работе).

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 030500.01 - ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ (АГРОИНЖЕНЕРИЯ)**

### **7.1. Требования к профессиональной подготовленности специалиста**

Выпускник высшего профессионального учебного заведения должен уметь решать задачи, соответствующие его квалификации, указанной в п. 1.2. настоящего государственного образовательного стандарта. Педагог профессионального обучения должен:

- ***иметь представление:***

- строении и свойствах, способах получения конструкционных и электротехнических материалов;
- теории напряженного деформированного состояния элементов энергетического оборудования;
- устройстве и принципах работы гидравлических машин;
- технических средствах автоматики, системах автоматического управления и регулирования, используемых в сельскохозяйственном производстве;
- об управлении сельскохозяйственным производством;
- о рациональной эксплуатации систем машин и оборудования сельского хозяйства;
- об основных принципах творческой деятельности, ее психологических и методических особенностях;

- ***быть способен:***

- адаптировать методические разработки к условиям реального учебного процесса в профессиональных учебных заведениях машиностроительного профиля;
- самостоятельно работать с технической и справочной литературой;
- разрабатывать технологический процесс получения продукции машиностроительного производства;
- проводить конструкторско-технологический анализ объектов машиностроительного производства;
- проводить организационно-экономические разработки;
- организовывать и контролировать технологический процесс в учебно-производственных мастерских, на производстве;
- оценивать состояние механизации и автоматизации на сельскохозяйственных предприятиях; выполнять расчеты и находить технические решения, связанные с механизацией и автоматизацией сельского хозяйства;

- **знать и уметь использовать:**

- систему знаний о закономерностях психического развития; факторах, способствующих личностному росту;
- систему знаний о сфере образования, сущности, содержании и структуре образовательных процессов;
- систему знаний о человеке как субъекте образовательного процесса, его возрастных, индивидуальных особенностях и социальных факторах развития;
- закономерности целостного образовательного процесса и современные психологические и педагогические технологии;
- соотношение наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании;
- основы проектирования содержания профессионального образования;
- формы и пути систематического совершенствования собственной речи;
- виды передаточных механизмов, их характеристики, расчет и выбор;
- устройство, принцип действия основных видов электрических машин, их свойства и рабочие характеристики;
- динамические и статические характеристики объектов управления и элементов автоматики;
- порядки величин, характерных для различных разделов естествознания;
- устройство, принцип действия основных теплоэнергетических установок;
- общие законы движения жидкости, принципы работы гидравлических машин, основы гидромелиорации, водоснабжения и гидротранспорта;
- основы растениеводства;
- способы улучшения почвы и повышения ее плодородия;
- способы регулирования водного, воздушного и теплового режимов;
- способы почвенного и воздушного питания растений;
- приемы ухода за растениями в процессе их развития;
- перспективные технологии производства основных видов продукции растениеводства;
- факторы влияющие на качество продукции растениеводства;
- основы кормления и содержания животных;
- прогрессивные технологии производства и приготовления кормов;
- зоотехнические требования к средствам механизации животноводства;
- систему машин и оборудования для комплексной механизации производственных процессов в животноводстве;
- средства и методы контроля качества кормов и основных видов продукции животноводства;
- конструкцию и основные регулировочные параметры тракторов и автомобилей;
- устройство, рабочие процессы, регулировки сельскохозяйственных машин;
- способ обоснования состава машинно-тракторного парка хозяйств, состава и режимов работы отдельных агрегатов и технологических комплексов;

- требования предъявляемые к ТСМ и специальным жидкостям;
- свойства, ассортимент и условия применения, изменение параметров в процессе работы ТСМ и специальных жидкостей;
- технику безопасности и мероприятия при обращении с нефтепродуктами и специальными жидкостями;
- мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды;
- технологические требования к системам машин в растениеводстве;
- основные технологические приемы, методы производства контроля качества работы при возделывании сельскохозяйственных растений;
- основы электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;
- основные характеристики, устройство, принцип действия электрооборудования и средств автоматизации;
- экономику земельных ресурсов, материально технического обеспечения и трудовых ресурсов;
- основы повышения эффективности сельскохозяйственного производства;
- **уметь:**
  - понимать природу психики, основные психические функции, физиологические механизмы, значение воли и эмоций, потребностей и мотивов, а также бессознательных механизмов в поведении человека;
  - понимать соотношение наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании;
  - выбирать оптимальную модель профессионального поведения с учетом реальной ситуации, ориентироваться в выборе средств и методов обучения, разрабатывать индивидуальную лично ориентированную технологию обучения;
  - организовывать процесс профессионального самоопределения личности обучаемых;
  - составлять документы и другие тексты адекватно коммуникативной задаче;
  - выявлять и оценивать результаты деятельности педагога и работы обучаемых;
  - разрабатывать содержание обучения, планировать и проводить различные типы и виды занятий по теоретическому и производственному обучению в образовательных учреждениях;
  - регулировать механизмы и системы тракторов и автомобилей для обеспечения наибольшей производительности и экономичности;
  - проводить настройку на заданный режим работы сельскохозяйственных машин;
  - определять пути повышения эффективности использования энергетического оборудования;
  - разрабатывать мероприятия по экономии теплоэнергетических ресурсов;
  - работать с прикладными программными средствами;

- выбирать средства автоматизации энергетических установок и процессов;
- проектировать и подбирать машины и оборудование для механизации технологических процессов на животноводческих фермах;
- проектировать животноводческие фермы, комплексы и другие производственные помещения;
- проектировать автоматизацию сельскохозяйственных технологических и рабочих процессов машин;
- производить контроль качества работы при возделывании сельскохозяйственных растений;
- выполнять основные технологические приемы в растениеводстве;
- проводить комплектование агрегатов;
- рассчитывать производительность агрегатов;
- проектировать и анализировать использование машинотракторного парка;
- проводить энергетический анализ сельскохозяйственных агрегатов и технологий;
- проводить восстановление типовых деталей и ремонт сборочных единиц;
- проектировать ремонтно-обслуживающие предприятие.

- ***владеть:***

- технологией педагогического общения;
- умениями анализа, проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса в профессиональной школе;
- системой методов обеспечения условий развития личности обучаемого;
- методами обучения направленными на формирования профессиональных умений и навыков;
- технологиями развития личности обучаемого (технологиями воспитания, образования, обучения);
- речевым этикетом, принятым в обществе;
- методикой испытания двигателей;
- методикой расчета основных параметров тракторов и машин;
- методикой оценки эксплуатационных свойств смазочных материалов с присадками;
- методикой для определения качества топлива и смазочных материалов;
- рабочей профессией.

Дополнительные требования к профессиональной подготовленности специалистов устанавливаются вузом в соответствии со специализацией.

## **7.2. Требования к итоговой государственной аттестации специалиста**

### **7.2.1. Общие требования к итоговой государственной аттестации**

Итоговая государственная аттестация педагога профессионального обучения включает выпускную квалификационную работу (дипломный проект или работу) и государственный экзамен.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности педагога профессионального обучения к выполнению профессиональных задач, установленных настоящим государственным стандартом, и продолжению образования в аспирантуре в соответствии с п.1.4 настоящего стандарта.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

#### 7.2.2. Требования к выпускной квалификационной работе специалиста

Дипломный проект (работа) должен быть представлен в форме рукописи и содержать необходимые чертежи и иллюстрации.

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) определяются высшим учебным заведением на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Минобразованием России, государственного образовательного стандарта по специальности 030500.01 - Профессиональное обучение (агроинженерия) и методических рекомендаций УМО по профессионально-педагогическому образованию.

Время, отводимое на подготовку квалификационной работы педагога профессионального обучения, составляет не менее 16 недель.

#### 7.2.3. Требования к государственному экзамену педагога профессионального обучения

Порядок проведения и программа государственного экзамена по специальности 030500.01 - Профессиональное обучение (агроинженерия) определяются вузом на основании методических рекомендаций и соответствующей примерной программы, разработанных УМО по профессионально-педагогическому образованию, Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Минобразованием России, и государственного образовательного стандарта по специальности 030500.01 - Профессиональное обучение (агроинженерия).



**СОСТАВИТЕЛИ:**

Учебно-методическое объединение высших и средних профессиональных учебных заведений Российской Федерации по профессионально-педагогическому образованию

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 030500.01 - Профессиональное обучение (агроинженерия) одобрен пленумом Учебно-методического объединения по профессионально-педагогическому образованию 25 ноября 1999 г. (г.Екатеринбург)

Председатель Совета УМО по ППО Г.М.Романцев

Заместитель председателя  
Совета УМО по ППО А.А.Жученко

**СОГЛАСОВАНО:**

Управление образовательных программ и стандартов высшего и среднего профессионального образования Г.К.Шестаков

Начальник отдела педагогического образования В.Е.Иноземцева

Сотрудник отдела педагогического образования,  
курирующий данное направление Н.Н.Рыбакова