

Министерство образования Российской Федерации
Институт проблем развития среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН
Минобразованием России
20 февраля 2002 г.
Регистрационный № 08-3106-Б

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

к минимуму содержания и уровню подготовки
выпускников по специальности

3106 Механизация сельского хозяйства
(базовый уровень среднего профессионального образования)

Квалификация – техник

Вводится в действие с 1 сентября 2002 г.

Москва – 2002 г.

44ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности *3106 Механизация сельского хозяйства* (базовый уровень среднего профессионального образования). – М.: ИПР СПО, 2002. 40 с.

© Институт проблем развития среднего профессионального образования, 2002

**1.Общая характеристика специальности
3106 Механизация сельского хозяйства**

1.1. Специальность 3106 Механизация сельского хозяйства утверждена приказом Министерства образования Российской Федерации от 2 июля 2001 г. № 2572 «Об утверждении государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования – Классификатора специальностей среднего профессионального образования».

1.2. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства:

очная,
очно-заочная (вечерняя),
заочная,
экстернат.

1.3. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности при очной форме обучения, образовательная база приема.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы при очной форме обучения:

– на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев;
– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев¹.

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов:

– аттестат о среднем (полном) общем образовании;
– аттестат об основном общем образовании;

¹ Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку специалистов на базе основного общего образования, реализуют основную образовательную программу среднего (полного) общего образования с учетом профиля получаемого среднего профессионального образования.

– диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;

– документ об образовании более высокого уровня.

1.4. Квалификация выпускника – техник.

1.5. Квалификационная характеристика выпускника.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту тракторов, автомобилей, сельскохозяйственной и мелиоративной техники в качестве техника на сельскохозяйственных и мелиоративных предприятиях различных форм собственности.

Основные виды деятельности техника:

производственно-технологическая – использование машин и оборудования в сельскохозяйственном производстве; эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной и мелиоративной техники по утвержденной технической документации; проведение стандартных испытаний сельскохозяйственной техники после ремонта; осуществление метрологического контроля отдельных деталей машин и оборудования;

организационно-управленческая – организация работы коллектива исполнителей, принятие обоснованных управленческих решений; планирование и организация производственных работ; выбор оптимальных решений при планировании работ в условиях нестандартных ситуаций; осуществление контроля качества выполняемых работ; участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечение безопасности труда и охраны окружающей природной среды на производственном участке.

Выпускник должен уметь: руководить трудовым коллективом производственного участка на предприятиях различных форм собственности; организовывать работу по эффективной эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной и мелиоративной техники; применять передовую технологию механизированных работ в процессе производства сельскохозяйственной продукции; определять с помощью средств диагностики техническое состояние сельскохозяйственных и мелиоративных машин и оборудования; определять потребность в машинах, оборудовании, топливе и смазочных материалах для выполнения сельскохозяйственных и мелиоративных работ; составлять планы работы и графики эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной и мелиоративной техники; обеспечивать высококачественный ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов сельскохозяйственной и мелиоративной техники; оформлять плановую и отчетную документацию; анализировать экономические показатели использования

техники и эффективности ее применения; осуществлять контроль за соблюдением правил безопасности труда при выполнении работ; разрабатывать мероприятия по охране труда и проводить инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной и мелиоративной техники; принимать необходимые меры по использованию в работе современных технических средств.

Выпускник должен знать: основы законодательства и действующую нормативно-правовую документацию по вопросам развития агропромышленного комплекса на современном этапе экономических реформ России; основы организации сельскохозяйственного производства и современные формы управления; назначение, устройство и принцип действия сельскохозяйственной и мелиоративной техники, основных механизмов и оборудования в растениеводстве и животноводстве; методы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной и мелиоративной техники; способы эффективного использования сельскохозяйственной и мелиоративной техники, организацию и правила ее хранения; правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны окружающей природной среды; правила безопасности дорожного движения.

1.6. Возможности продолжения образования выпускника.

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства, подготовлен:

– к освоению основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования повышенного уровня;

– к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования;

– к освоению в сокращенные сроки основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по специальностям направления подготовки 660300 Агроинженерия.

2. Требования к уровню подготовки выпускника по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства

2.1. Общие требования к образованности выпускника

Выпускник должен:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- иметь представление о современном мире как духовной, культурной, интеллектуальной и экологической целостности; осознавать себя и свое место в современном обществе;

- знать основы Конституции Российской Федерации, этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу и природе, уметь учитывать их при решении профессиональных задач;
- обладать экологической, правовой, информационной и коммуникативной культурой, элементарными умениями общения на иностранном языке;
- обладать широким кругозором; быть способным к осмыслению жизненных явлений, самостоятельному поиску истины, критическому восприятию противоречивых идей;
- быть способным к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности;
- быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;
- быть способным к практической деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм; владеть профессиональной лексикой;
- быть способным научно организовывать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;
- быть готовым к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами;
- быть готовым к постоянному профессиональному росту, приобретению новых знаний;
- обладать устойчивым стремлением к самосовершенствованию (самопознанию, самоконтролю, самооценке, саморегуляции и саморазвитию); стремиться к творческой самореализации;
- знать основы предпринимательской деятельности и особенности предпринимательства в профессиональной сфере;
- иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования.

2.2. Требования к уровню подготовки выпускника по дисциплинам

По общим гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам выпускник должен

в области философии:

- иметь представление о философских, научных и религиозных картинах мира, смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации;
- иметь представление об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей природной среды;

- иметь представление о роли науки, научного познания и его структуре, формах и методах, социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии;

в области права:

- знать основные положения Конституции Российской Федерации;
- иметь представление об основных отраслях права Российской Федерации;
- знать права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- уметь использовать необходимые нормативно-правовые документы;

в области русского языка и культуры речи:

- знать различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- знать нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров;
- уметь строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- уметь анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- уметь пользоваться словарями русского языка;

в области иностранного языка:

- владеть лексическим (1200–1400 лексических единиц) и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- обладать элементарными умениями общения на иностранном языке;

в области физической культуры:

- иметь представление о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; знать основы здорового образа жизни;
- уметь использовать физкультурно-спортивную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, самоопределения в физической культуре;

в области социальной психологии²:

² Требования к уровню подготовки выпускника по дисциплинам в области социальной психологии, экономики, социологии и политологии являются обязательными для выполнения только в случае освоения соответствующих дисциплин.

- знать закономерности общения, социально-психологические феномены группы и общества, пути социальной адаптации личности;
- уметь пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

в области экономики:

- знать общие положения экономической теории;
- иметь представление об основах микро- и макроэкономики, экономической ситуации в стране и за рубежом, о денежно-кредитной и налоговой политике;
- уметь находить и использовать необходимую экономическую информацию;

в области социологии и политологии:

- иметь представление о социологическом подходе в понимании закономерностей функционирования и развития общества и личности;
- иметь представление о социальной структуре, социальном расслоении, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;
- иметь представление о социальных движениях и других факторах социального изменения и развития;
- иметь представление о сущности власти, субъектах политики, политических отношениях и процессах (в России и в мире в целом).

По математическим и общим естественнонаучным дисциплинам выпускник должен

в области математики:

- иметь представление о роли и месте математики в современном мире, об общности ее понятий и представлений;
- знать основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основные численные методы решения прикладных задач;
- уметь решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

в области информатики:

- иметь представление об основных этапах решения задач с помощью ЭВМ, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- иметь представление о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
- знать основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;

- знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- уметь использовать изученные прикладные программные средства;

в области экологических основ природопользования:

- иметь представление о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- иметь представление об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологических кризисов;
- иметь представление о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;
- иметь представление об экологических принципах рационального природопользования.

По общепрофессиональным дисциплинам выпускник должен

иметь представление:

- о роли общепрофессиональных знаний в профессиональной деятельности;
- об основных положениях статики, кинематики, динамики, сопротивления материалов;
- о закономерностях развития растений и разведения сельскохозяйственных животных, об основах мелиорации;

знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- виды передачи движения в механизмах машин, способы соединения деталей машин;
- правила эксплуатации и принципы работы электротехнических и электронных устройств, применяемых в сельскохозяйственном производстве;
- характеристики, методику выбора конструкционных материалов для деталей машин, методы их обработки;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- принципы работы гидравлических систем и их применение;
- устройство и принцип работы тепловых установок;
- свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;

- правила дорожного движения;
- способы обработки почвы и возделывания сельскохозяйственных культур, основные положения развития животноводства;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности техника;

уметь:

- читать чертежи и схемы по профилю специальности;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- производить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- рассчитывать параметры различных электрических схем;
- выбирать конструкционные материалы для деталей сельскохозяйственных машин и осуществлять их обработку на металлорежущих станках;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- использовать гидравлические устройства и тепловые установки в сельскохозяйственном производстве;
- обеспечивать правильное хранение и использование топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;
- соблюдать правила дорожного движения;
- определять сельскохозяйственные культуры и породы сельскохозяйственных животных;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

в области правового обеспечения профессиональной деятельности:

- иметь представление о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность);
- знать права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- знать законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- уметь защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

в области экономики отрасли:

- иметь представление об основных аспектах развития отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов рыночной экономики;

- знать организацию производственного и технологического процессов;
- знать материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
- знать механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- знать методику разработки бизнес-плана;
- знать и уметь рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

в области менеджмента:

- иметь представление о современном менеджменте;
- знать функции, виды и психологию менеджмента;
- знать основы организации работы коллектива исполнителей;
- знать принципы делового общения в коллективе;
- знать информационные технологии в сфере управления производством;
- знать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

в области безопасности жизнедеятельности:

- знать принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- знать основы военной службы и обороны государства;
- иметь представление о медицинских знаниях;

в области охраны труда:

- знать особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;
- уметь проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- уметь использовать экобиозащитную и противопожарную технику.

По специальным дисциплинам выпускник должен

иметь представление:

- об основных научно-технических проблемах и перспективах развития сельского хозяйства;
- о современных и перспективных способах обработки земли;

- о ресурсо- и энергосберегающих технологиях сельскохозяйственного производства;

знать:

- назначение, устройство, оптимальный режим работы тракторов и автомобилей;
- назначение, устройство, принцип действия и оптимальный режим работы основных групп машин и оборудования, используемых в растениеводстве, при мелиоративных работах и в животноводстве;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- методы организации и выполнения технологических процессов в сельскохозяйственном производстве;
- приемы диагностирования, методы технического обслуживания и ремонта тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных и мелиоративных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов;

уметь:

- подготавливать к работе тракторы и автомобили, сельскохозяйственные и мелиоративные машины, оборудование животноводческих ферм и комплексов;
- комплектовать машинно-тракторные агрегаты и выполнять технологические процессы в сельскохозяйственном производстве;
- производить диагностирование, техническое обслуживание и ремонт тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных и мелиоративных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов;

2.3. Требования к уровню подготовки выпускника по производственной (профессиональной) практике

В процессе производственной (профессиональной) практики студент должен закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения, приобрести умения по всем видам профессиональной деятельности.

Кроме того, студент должен овладеть приемами слесарных работ и приобрести умения по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной и мелиоративной техники.

2.4. Требования к выпускнику по итогам освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства выпускник должен быть готов к выполнению производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

3. Требования к минимуму содержания основной профессиональной образовательной программы по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, основные дидактические единицы	Всего часов максим. учебной нагрузки студента	В т.ч. часов обязат. учебных занятий
1	2	3	4
ТО.Ф	Теоретическое обучение – дисциплины федерального компонента	3550	2766
ОГСЭ.00	Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины ³	696	580
ОГСЭ.01	<i>Основы философии:</i> предмет философии; основные вехи мировой философской мысли; природа человека и смысл его существования; человек и Бог; человек и космос; человек, общество, цивилизация, культура; свобода и ответственность личности; человеческое познание и деятельность; наука и ее роль; человечество перед лицом глобальных проблем		44
ОГСЭ.02	<i>Основы права:</i> право: понятие, система, источники; Конституция Российской Федерации – ядро правовой системы; Всеобщая декларация прав человека; личность, право, правовое государство; юридическая ответственность и ее виды; основные отрасли права: государственное, административное, гражданское, трудовое, семейное, уголовное; судебная система Российской Федерации		32

³ Цикл ОГСЭ.00 включает в себя дисциплины ОГСЭ.01–ОГСЭ.05 в качестве обязательных дисциплин, дисциплины ОГСЭ.06–ОГСЭ.08 – в качестве дисциплин, устанавливаемых по усмотрению образовательного учреждения. Время, отведенное на дисциплины ОГСЭ.06 – ОГСЭ.08, составляет 64 часа.

ОГСЭ.03	<i>Русский язык и культура речи:</i> основные составляющие русского языка; язык и речь; специфика устной и письменной речи; понятие культуры речи; понятие о нормах русского литературного языка; виды норм; функциональные стили речи; специфика и жанры каждого стиля; лексика; использование в речи изобразительно-выразительных средств; лексические нормы; фразеология; типы фразеологических единиц, их использование в речи; лексикография; основные типы словарей; фонетика; основные фонетические единицы; фонетические средства языковой выразительности; орфоэпия; орфоэпические нормы русского литературного языка; понятие о фонеме; графика; позиционный принцип русской графики; орфография; принципы русской орфографии; морфемика; словообразовательные нормы; морфология; грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке; морфологические нормы; синтаксис; основные единицы синтаксиса; русская пунктуация; лингвистика текста		56
ОГСЭ.04	<i>Иностранный язык:</i> основы общения на иностранном языке; фонетика, лексика, фразеология, грамматика; основы делового языка по специальности; профессиональная лексика, фразеологические обороты и термины; техника перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов; профессиональное общение		162
ОГСЭ.05	<i>Физическая культура:</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; социально-биологические и психофизиологические основы физической культуры; основы физического и спортивного совершенствования; профессионально-приклад-		162

	ная физическая подготовка		
ОГСЭ.06	<i>Социальная психология:</i> предмет социальной психологии: социально-психологическая характеристика личности; проблема социализации личности; проблема межличностных отношений; психология общения; содержание, цели и средства общения, техника и приемы организации коммуникаций; группа как социально-психологический феномен: виды групп, групповая динамика и лидерство в группе, проблема эффективности групповой деятельности; природа конфликтов и пути их разрешения; человек и труд; человек как субъект труда; мотивы трудовой деятельности; психология профессий		64
ОГСЭ.07	<i>Основы экономики:</i> экономика и ее основные проблемы; микроэкономика; ресурсы; механизмы рыночного ценообразования; конкуренция; экономические основы деятельности фирмы; антимонопольное регулирование; доходы населения; регулирование социально-экономических проблем; макроэкономика; структура экономики страны; финансы; денежно-кредитная и налоговая системы; инфляционные процессы; безработица; проблемы экономического роста; микро- и макроэкономические проблемы российской экономики; международное разделение труда; мировой рынок товаров, услуг и валют; основы бизнеса		

ОГСЭ.08	<i>Основы социологии и политологии:</i> социология как наука; общество как социокультурная система; социальные общности; социальные и этнонациональные отношения; социальные процессы, социальные институты и организации; личность: ее социальные роли и социальное поведение; социальные движения; социальные конфликты и способы их разрешения; предмет политологии; политическая власть и властные отношения; политическая система; субъекты политики; политическое сознание; политическая культура; мировая политика и международные отношения; социально-экономические процессы в России		
ОГСЭ.ДВ.00	Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые образовательным учреждением		60
ЕН.00	Математические и общие естественнонаучные дисциплины	198	132
ЕН.01	<i>Математика:</i> математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисление; обыкновенные дифференциальные уравнения; дифференциальные уравнения в частных производных; последовательности и ряды; основы теории вероятностей и математической статистики: случайная величина, ее функция распределения, математическое ожидание и дисперсия; основные численные методы; численное интегрирование и дифференцирование; решение обыкновенных дифференциальных уравнений		40
ЕН.02	<i>Информатика:</i> автоматизированная обработка информации: основные понятия, технология; общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем; программное обеспечение вычислительной техники, операционные системы и оболочки; прикладное программное обеспечение; организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации; защита информации от несанкционированного доступа;		60

	антивирусные средства защиты информации; локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации; прикладные программные средства: текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы (с изучением конкретных программных средств в зависимости от специальности); автоматизированные системы: понятие, состав, виды		
ЕН.03	<i>Экологические основы природопользования:</i> особенности взаимодействия общества и природы; природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблема отходов; понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; правовые и социальные вопросы природопользования; охраняемые природные территории; концепция устойчивого развития; международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды		32
ОПД.00	Общепрофессиональные дисциплины	1573	1178
ОПД.01	<i>Инженерная графика:</i> геометрическое черчение; правила оформления чертежей; геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей; проекционное черчение; техническое рисование; правила разработки и оформления конструкторской документации; машиностроительное черчение; категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; методы решения графических задач; средства инженерной графики; методы и приемы выполнения чертежей и схем по специальности		120

ОПД.02	<i>Техническая механика:</i> основы теоретической механики; статика: аксиомы статики; плоская и пространственная системы сил; кинематика: основные понятия кинематики; кинематика точки и твердого тела; динамика: аксиомы динамики, движение материальной точки; силы инерции; трение; работа и мощность; сопротивление материалов: деформации упругие и пластические; силы внешние и внутренние; метод сечения; растяжение и сжатие; расчеты на срез и смятие; кручение; изгиб; детали механизмов и машин: элементы конструкций; характеристики механизмов и машин		140
ОПД.03	<i>Электротехника и электроника:</i> электротехника: электрическое поле; электрические цепи постоянного и переменного тока; электромагнетизм; электрические измерения; электрические машины переменного и постоянного тока; трансформаторы; основы электропривода; передача и распределение электрической энергии; электроника: физические основы электроники; электронные приборы; электронные выпрямители и стабилизаторы; электронные усилители; электронные генераторы и измерительные приборы; электронные устройства автоматики и вычислительной техники; микропроцессоры и микро-ЭВМ		160

ОПД.04	<i>Материаловедение:</i> физико-химические основы материаловедения; строение и свойства материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; области применения материалов; строение и свойства металлов, плавление и кристаллизация металлов, производство чугуна, стали, цветных металлов; основные понятия о сплавах: общие сведения о сплавах, сплавы железа с углеродом, сплавы цветных металлов; термическая и химико-термическая обработка металлов: общая характеристика, термическая обработка чугуна и стали; конструкционные материалы и их обработка: общие сведения о конструкционных материалах, основы слесарной обработки металлов, обработка металлов на металлорежущих станках, основные механизмы металлорежущих станков, обработка металлов на станках токарной группы, на сверлильных и расточных станках, обработка на строгальных, долбежных, фрезерных и шлифовальных станках; электрофизические и электрохимические методы обработки, обработка поверхности деталей без снятия стружки, обработка металлов давлением, электросварка и газосварка; порошковые и композиционные материалы: общие сведения о порошковых и композиционных материалах, их получение; инструментальные материалы; неметаллические конструкционные материалы: древесные материалы и пластические массы, лакокрасочные, клеевые, резиновые и прокладочные материалы		80
ОПД.05	<i>Метрология, стандартизация и сертификация:</i> правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации; метрология: основные понятия и определения; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; государственный метрологический контроль и надзор; стандартизация: основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством; международная и региональная стандарти-		60

	зации, межгосударственная стандартизация в СНГ; Государственная система стандартизации Российской Федерации; качество продукции, показатели качества и методы их оценки; испытание и контроль продукции; технологическое обеспечение качества; системы качества; сертификация: основные термины и определения в области сертификации; организационная структура сертификации; система сертификации; порядок и правила сертификации; обязательная и добровольная сертификации; схемы сертификации		
ОПД.06	<i>Основы гидравлики и теплотехники:</i> основные понятия и определения гидравлики; физические свойства жидкостей и газов; общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов; силы, действующие в жидкостях; турбулентность и ее основные статические характеристики; гидравлические машины; гидро- и пневмотранспорт; основы сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации; основные понятия и определения технической термодинамики; смеси газов и теплоемкость; термодинамические процессы; законы термодинамики; идеальные циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания (ДВС); компрессоры и компрессорные установки; водяной пар и влажный воздух; основные понятия и определения процесса теплообмена; теплопроводность; теплопередача и теплообменные аппараты; котельные установки и топочные устройства, водогрейные и паровые котлы, теплогенераторы; использование теплоты; отопление и горячее водоснабжение; вентиляция, теплоснабжение сооружений защищенного грунта; сушка и хранение сельскохозяйственной продукции		70
ОПД.07	<i>Топливо и смазочные материалы:</i> эксплуатационные свойства и применение дизельного, бензинового и газообразного топлива; эксплуатационные свойства и использование смазочных материалов для сельскохозяйственной		40

	техники; классификация и марки масел, оценка эксплуатационных свойств смазочных масел с присадками, пути эффективного использования моторных масел, эксплуатационные свойства и применение трансмиссионных и других масел, а также пластичных смазок; методика и оборудование для определения качества топлива и смазочных материалов; эксплуатационные свойства и применение специальных жидкостей; основы экономного использования топлива и смазочных материалов; правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей		
ОПД.08	<i>Правила дорожного движения:</i> общие положения: обязанности водителей, пешеходов и пассажиров; сигналы светофора и регулировщика; дорожные знаки, дорожная разметка и ее характеристика; правила безопасного движения транспортных средств; особые условия движения; пользование световыми и звуковыми сигналами; буксировка, учебная езда, перевозка людей и грузов; основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения; неисправности и условия, запрещающие эксплуатацию транспортных средств; порядок разбора дорожно-транспортных происшествий		90

ОПД.09	<i>Основы агрономии и зоотехнии:</i> происхождение, состав и свойства почвы; оптимизация условий жизни растений; воспроизводство плодородия почвы; меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями; севообороты; системы обработки почвы; удобрения и их применение; мелиорация земель и защита почв от эрозии; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; зональные системы земледелия; основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными; технологии производства основных видов продукции животноводства; основы зоогигиены и ветеринарии		96
ОПД.10	<i>Информационные технологии в профессиональной деятельности:</i> основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность; автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности техника; интегрированные информационные системы в профессиональной деятельности; проблемно ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности; экспертные системы и системы поддержки принятия решений, моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности		60

ОПД.11	<i>Правовое обеспечение профессиональной деятельности:</i> понятие правового регулирования производственных отношений; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; трудовое право; трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения; оплата труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; дисциплинарная и материальная ответственность работника; административные правонарушения и административная ответственность; право социальной защиты граждан; защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров		48
ОПД.12	<i>Экономика отрасли:</i> отрасль и рыночная экономика; особенности и перспективы развития отрасли; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли; отраслевой рынок труда; управление отраслью; экономические показатели развития отрасли; организация (предприятие) как хозяйствующий субъект; формы организаций (предприятий), их производственная и организационная структура; типы производств, их характеристика; основные производственные и технологические процессы; инфраструктура организации; капитал и имущество организации; основные и оборотные средства; трудовые ресурсы; организация, нормирование и оплата труда; маркетинговая деятельность организации; производственная программа и производственная мощность; издержки производства и себестоимость продукции, услуг; ценообразование; оценка эффективности деятельности организации; качество и конкурентоспособность продукции; инновационная и инвестиционная политика; внешнеэкономическая деятельность организации; бизнес-план; методика расчета основных технико-экономических показателей		80
ОПД.13	<i>Менеджмент:</i>		32

	цели и задачи управления организациями (предприятиями) различных организационно-правовых форм; функции менеджмента; внутренняя и внешняя среда организации (предприятия); основы теории принятия управленческих решений; стратегический менеджмент; система мотивации труда; управление рисками; управление конфликтами; психология менеджмента; этика делового общения; информационные технологии в сфере управления производством; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности		
ОПД.14	<i>Безопасность жизнедеятельности:</i> общие сведения о чрезвычайных ситуациях; чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, природного и техногенного характера, их последствия; устойчивость производства в условиях чрезвычайных ситуаций; назначение и задачи гражданской обороны; организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях; содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; средства чрезвычайных ситуациях; содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; средства защиты; основы военной службы; основы обороны государства; Вооруженные Силы Российской Федерации; боевые традиции, символы воинской чести; основы медицинских знаний; негативное воздействие на организм человека курения табака		68
ОПД.15	<i>Охрана труда:</i> воздействие негативных факторов на человека; идентификация травмирующих и вредных факторов; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов, экобиозащитная техника; противопожарная техника; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии; материальные затраты на охрану труда; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере		34

	профессиональной деятельности		
СД.00	Специальные дисциплины	1083	876
СД.01	<i>Тракторы и автомобили:</i> общие сведения о тракторах и автомобилях: назначение, общее устройство, классификация; двигатели: классификация, устройство и принцип работы, кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, система питания и регулирования, смазочная система, система охлаждения, система пуска, характеристики двигателя; трансмиссия: общие сведения, муфта сцепления, коробка передач, промежуточные соединения, ведущие мосты; ходовая часть: общие сведения, движитель, несущие системы машин; управление машинами: рулевое управление, гидравлическая система управления поворотом машин, тормозные системы; рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей: общие сведения, гидравлические навесные системы, управление поворотом машин, трансмиссиями, гидравлическая система дополнительного отбора мощности, вспомогательное оборудование; электрооборудование тракторов и автомобилей: общие сведения, аккумуляторные батареи; генераторные установки, система зажигания, система электрического пуска двигателей, система освещения и сигнализации, контрольно-измерительное и вспомогательное оборудование; основы теории трактора и автомобиля: эксплуатационные свойства, понятие о тяговом расчете и динамическом расчете трактора и автомобиля, экономичность работы автомобиля; безопасность труда и пожарная безопасность при работе на тракторах и автомобилях: факторы, влияющие на безопасность работы, правила безопасной работы		230
СД.02	<i>Сельскохозяйственные и мелиоративные машины:</i> назначение, устройство, принцип действия, оптимальный режим работы основных групп сельскохозяйственных машин: почвообрабатывающих, посевных, посадочных, для внесения удобрений, химической защиты, заготовки кормов, зерноубо-		180

	<p>рочных, для послеуборочной обработки зерна, для уборки корнеплодов, овощей и прядильных культур, машин для садоводства и виноградарства;</p> <p>мелиоративные машины: классификация, назначение, устройство, принцип действия, оптимальный режим работы;</p> <p>машины и оборудование животноводческих ферм и комплексов: классификация, назначение, устройство, принцип действия, оптимальный режим работы;</p> <p>погрузочно-разгрузочные машины; транспортные средства</p>		
СД.03	<p><i>Эксплуатация машинно-тракторного парка:</i></p> <p>основы комплектования машинно-тракторных агрегатов (МТА): производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве; эксплуатационные свойства и показатели МТА, основы рационального комплектования и движения МТА, производительность МТА и эксплуатационные затраты при его работе; транспорт в сельском хозяйстве; технология механизированных работ: понятие о технологии, ресурсо- и энергосберегающие технологии, обоснование агрономических нормативов и допусков по качеству технологических операций; технологии основной и предпосевной обработки почвы; технологии возделывания сельскохозяйственных культур, однолетних и многолетних трав; технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки, гранул и брикетов, технология работ по созданию долгодетных лугов и пастбищ; технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунтах; механизация мелиоративных работ;</p> <p>организация выполнения технологических процессов и транспортных работ в сельскохозяйственном производстве, обоснование структуры, состава и показатели эксплуатации машинно-тракторного парка</p>		96
СД.04	<p><i>Техническое обслуживание и ремонт машин:</i></p> <p>технология диагностирования и технического</p>		120

	<p>обслуживания машин: система технического обслуживания и ремонта машин, качество и надежность, виды и причины отказов, термины и определения технической диагностики; диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания, шасси тракторов и автомобилей, гидросистем и электрооборудования сельскохозяйственных машин; хранение сельскохозяйственных машин;</p> <p>технологические процессы ремонтного производства: схема производственного процесса ремонта машин, подготовка машин к ремонту, очистка деталей, дефектация соединений и деталей, комплектование и сборка составных частей, окраска машин, сварка и наплавка деталей; восстановление деталей; ремонт блоков и гильз, коленчатых валов, шатунно-поршневого комплекта и механизма газораспределения, систем питания, карбюраторных двигателей, смазочной системы и систем охлаждения, электрооборудования и др.;</p> <p>сборка, обкатка, испытание двигателей, сборка и обкатка тракторов и автомобилей, ремонт сельскохозяйственных и мелиоративных машин, машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов;</p> <p>планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин; обеспечение запасными частями</p>		
СД.ДС (ДВ).00	Дисциплины специализации, дисциплины по выбору студента, устанавливаемые образовательным учреждением		250
ТО.Р	Теоретическое обучение – дисциплины национально-регионального (регионального) компонента	200	150
ДФ.00	Дисциплины факультативные	324	
К	Консультации (на каждую учебную группу на весь период обучения)	300	
ТО.00	Всего часов теоретического обучения	4374	2916

Нормативный срок освоения основной образовательной программы по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства при очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

- теоретическое обучение, включая лабораторные работы и практические занятия, выполнение курсовых работ (курсовое проектирование) 81 неделя;
- производственная (профессиональная) практика 29/33 недели;
- промежуточная аттестация 5 недель;
- итоговая государственная аттестация 8/4 недели;
- резерв времени образовательного учреждения 4 недели;
- каникулярное время 20 недель.

4. Общие требования к разработке основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающие реализацию образовательными учреждениями Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства

4.1. Общие положения

4.1.1. Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает основную профессиональную образовательную программу по специальности.

4.1.2. Основная профессиональная образовательная программа по специальности разрабатывается на основании Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства (далее – Государственные требования) и включает в себя требования к уровню подготовки выпускника, учебный план, программы учебных дисциплин, программу производственной (профессиональной) практики, программу итоговой государственной аттестации. При разработке учебного плана образовательное учреждение использует примерный учебный план по специальности. При формировании пояснений к учебному плану применяются положения данного раздела с учетом специфики организации образовательного процесса в конкретном образовательном учреждении.

4.1.3. Основная профессиональная образовательная программа по специальности в части теоретического обучения состоит из дисциплин федерального компонента (в том числе дисциплин по выбору студента), дисциплин национально-регионального (регионального) компонента, а также факультативных дисциплин и консультаций.

4.1.4. Содержание национально-регионального (регионального) компонента основной профессиональной образовательной программы по специальности (включая распределение по циклам дисциплин) устанавливается субъектом Российской Федерации или образовательным учреждением самостоятельно.

В случае введения субъектами Российской Федерации национально-регионального (регионального) компонента финансирование связанных с этим затрат на бесплатное обучение студентов производится за счет средств бюджетов соответствующих субъектов Российской Федерации; в остальных случаях финансирование осуществляется за счет средств учреждений.

Объем времени, отведенный на дисциплины национально-регионального (регионального) компонента, может быть использован в том числе и на увеличение объема времени на дисциплины федерального компонента.

4.1.5. Объем практической подготовки студента – производственная (профессиональная) практика, лабораторные работы и практические занятия, выполнение курсовых работ (курсовое проектирование) – должен составлять 50–60 % от общего объема времени, отведенного на теоретическое обучение и практику.

4.2. Требования к организации и обеспечению образовательного процесса

4.2.1. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, как правило, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели специальных дисциплин, как правило, должны иметь опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

4.2.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательного процесса.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности должна обеспечиваться доступом каждого студента к информационным ресурсам (библиотечным фондам, компьютерным базам данных и др.), по содержанию соответствующим полному перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы, наличием учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, курсовому и дипломному проектированию и др., этапам практики, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Обеспеченность студентов учебной литературой, необходимой для реализации основной профессиональной образовательной программы, должна соответствовать нормативу – 0,5 экз. на одного студента. Источники учебной информации должны отвечать современным требованиям. В образовательном процессе должны использоваться законодательные акты, нормативные документы и материалы профессионально-ориентированных периодических изданий.

4.2.3. Требования к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по специальности, должно располагать материально-

технической базой, обеспечивающей реализацию Государственных требований и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности должна обеспечивать выполнение студентом лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ
кабинетов, лабораторий, мастерских и др.
по специальности 3106 Механизация сельского хозяйства**

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин,
русского языка и культуры речи,
иностранного языка,
математики,
информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности,
инженерной графики,
технической механики,
правил дорожного движения,
основ агрономии и зоотехнии,
экономики и менеджмента,
охраны труда,
подготовки к итоговой аттестации,
методический.

Лаборатории:

электротехники и электроники,
материаловедения,
метрологии, стандартизации и сертификации,
основ гидравлики и теплотехники,
топлива и смазочных материалов,
экологии и безопасности жизнедеятельности,
тракторов и автомобилей,
сельскохозяйственных и мелиоративных машин,
эксплуатации машинно-тракторного парка,
технического обслуживания и ремонта машин,
отработки навыков вождения тракторов и автомобилей,
технических средств обучения.

Учебно-производственные мастерские.

Учебно-производственное хозяйство.

Машинный двор (пост технического обслуживания).

Спортивный комплекс:

спортивный зал,
лыжная база,
бассейн,
открытый стадион широкого профиля.

4.2.4. Требования к организации производственной (профессиональной) практики.

Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по специальности, должно обеспечить планирование, организацию и проведение производственной (профессиональной) практики в соответствии с Положением о производственной (профессиональной) практике студентов, курсантов образовательных учреждений среднего профессионального образования и Рекомендациями по организации и проведению производственной (профессиональной) практики по группе специальностей (при наличии таковых).

В период прохождения производственной (профессиональной) практики студент должен освоить одну или несколько из перечисленных ниже родственных профессий: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования и др.

4.2.5. Требования к промежуточной и итоговой государственной аттестации выпускников.

Количество экзаменов в учебном году не должно превышать 8, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

На весь период обучения предусматривается выполнение не более 3 курсовых работ (проектов) по дисциплинам общепрофессионального и (или) специального циклов.

Виды итоговой государственной аттестации:

1 вариант: защита дипломного проекта;

2 вариант: итоговый междисциплинарный экзамен по специальности.

4.2.6. Общие нормативы по организации образовательного процесса.

4.2.6.1. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности при очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

– теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) 39 недель;

– промежуточная аттестация 2 недели;

– каникулярное время 11 недель.

4.2.6.2. Срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности при очно-заочной (вечерней) и заочной формах обучения

увеличивается по отношению к нормативному сроку, установленному в пункте 1.3 раздела «Общая характеристика специальности»:

– на базе среднего (полного) общего образования – на 1 год;

– на базе основного общего образования – на 2 года (при этом срок освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования составляет 2 года).

Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности при сочетании различных форм обучения устанавливается образовательным учреждением самостоятельно на основании нормативного срока.

4.2.6.3. Количество дисциплин по выбору должно быть таким, чтобы студент мог обоснованно и реально выбирать дисциплину (дисциплины). Выбранные студентом дисциплины становятся обязательными для изучения.

4.2.6.4. Выполнение курсовой работы (курсового проектирования) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и реализуется в пределах времени, отведенного на ее изучение.

4.2.6.5. Факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом образовательного учреждения (не более 4 часов в неделю), не являются обязательными для изучения студентом. При реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, объем времени на факультативные дисциплины увеличивается на 156 часов.

4.2.6.6. Консультации для студентов очной формы обучения предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

4.2.6.7. По всем дисциплинам теоретического обучения и этапам производственной (профессиональной) практики, включенным в учебный план образовательного учреждения, должна выставляться итоговая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачтено»).

4.2.6.8. На предпоследнем курсе в период летних каникул с юношами проводятся пятнадцатидневные учебные сборы на базе воинских частей, определенных военными комиссариатами.

4.3. Академические свободы образовательного учреждения в формировании содержания образования и организации образовательного процесса

При разработке основной профессиональной образовательной программы по специальности образовательное учреждение имеет право:

4.3.1. Уменьшать в пределах 5% объем времени, отведенный Государственными требованиями на циклы дисциплин.

4.3.2. Распределять резерв времени образовательного учреждения.

4.3.3. Формировать цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. При этом дисциплины «Основы философии» (в объеме не менее 44 часов), «Основы права» (в объеме не менее 32 часов), «Русский язык и культура речи» (в объеме не менее 56 часов), «Иностранный язык» и «Физическая культура»

(из расчета 2 часа в неделю на весь период теоретического обучения) реализуются в обязательном порядке. Одна-две дисциплины выбираются образовательным учреждением из следующего перечня дисциплин: «Социальная психология», «Основы экономики», «Основы социологии и политологии» и реализуются в течение времени, отведенного на эти дисциплины (64 часа). Остальные дисциплины по желанию образовательного учреждения могут реализовываться в качестве дисциплин по выбору студента за счет резерва времени образовательного учреждения. При этом возможно объединение дисциплин в междисциплинарные курсы при сохранении минимума содержания.

Формировать дисциплины по выбору студента, устанавливаемые образовательным учреждением, которые должны быть направлены на реализацию личностных потребностей обучающихся и обеспечение гуманитаризации содержания образования.

В том случае, если образовательное учреждение не выбирает в качестве обязательного изучения дисциплину ОГСЭ.07 «Основы экономики», дидактические единицы данной дисциплины включаются в инвариантную для всех специальностей дисциплину ОПД.12 «Экономика отрасли».

4.3.4. В цикле специальных дисциплин:

– вводить специализации путем выбора из перечня, предлагаемого министерством (ведомством) по закрепленным специальностям;

– формировать специализации самостоятельно или совместно с органами исполнительной власти различных уровней; наименование, перечень и содержание дисциплин специализации должны быть согласованы с министерством (ведомством) по закрепленным специальностям;

– формировать дисциплины по выбору студента, которые должны быть направлены на обеспечение конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

4.3.5. Определять перечень и содержание дисциплин по выбору студента, факультативных дисциплин.

4.3.6. В случае самостоятельного формирования содержания национально-регионального (регионального) компонента использовать время, отведенное на дисциплины национально-регионального (регионального) компонента:

– на увеличение объема времени на дисциплины федерального компонента;

– на введение дополнительных дисциплин в циклы общих гуманитарных и социально-экономических, математических и общих естественнонаучных, общепрофессиональных, специальных дисциплин.

4.3.7. При формировании дисциплин по выбору студента, дисциплин специализации, дисциплин национально-регионального (регионального) компонента, факультативных дисциплин определять время на их изучение в объеме не менее 32 часов.

4.3.8. Выбирать вид итоговой государственной аттестации из установленных в п. 4.2.5 Государственных требований.

4.3.9. Определять формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные и т.д.).

4.3.10. Использовать от 10 до 15% от общего объема времени, отведенного на дисциплину федерального компонента, на самостоятельное проектирование дополнительного содержания образования по дисциплине при условии выполнения минимума содержания образования по дисциплине, указанного в Государственных требованиях.

4.3.11. Планировать концентрированное изучение дисциплины «Иностранный язык».

4.3.12. Определять возможность присвоения квалификационных разрядов по одной или нескольким родственным профессиям из числа определенных в п. 4.2.4.

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
среднего профессионального образования базового уровня
по специальности **3106 Механизация сельского хозяйства**
Квалификация – техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 2 года 10 месяцев

на базе среднего (полного) общего образования

Индекс	Элементы учебного процесса, учебные дисциплины	Вре- мя в не- де- лях	Макс. учеб- ная на- груз- ка студен- та, часов	Обязательная учебная нагрузка, часов			Реко- мен- дуе- мый курс изу- че- ния
				всего	в том числе		
					лабор. и практ. зая- тия	выпол- нение курсо- вых работ (курс. проект.)	
1	2	3	4	5	6	7	8
ТО.00	Теоретическое обучение	81	4374	2916			
ТО.Ф	Теоретическое обучение – дисциплины федерального компонента		3550	2766	1080	64	
ОГСЭ.00	Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины		696	580	350		
ОГСЭ.01	Основы философии			44			3
ОГСЭ.02	Основы права			32	4		3
ОГСЭ.03	Русский язык и культура речи			56	10		2
ОГСЭ.04	Иностранный язык			162	162		2...4
ОГСЭ.05	Физическая культура			162	156		2...4
ОГСЭ.06	Социальная психология						

ОГСЭ.07	Основы экономики			64	10		2
ОГСЭ.08	Основы социологии и политологии						
ОГСЭ. ДВ.00	Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые образовательным учреждением			60	8		2...4
ЕН.00	Математические и общие естественнонаучные дисциплины		198	132	50		
ЕН.01	Математика			40	20		2
ЕН.02	Информатика			60	30		2
ЕН.03	Экологические основы природопользования			32			3
ОПД.00	Общепрофессиональные дисциплины		1573	1178	422	20	
ОПД.01	Инженерная графика			120	120		2
ОПД.02	Техническая механика			140	30		2
ОПД.03	Электротехника и электроника			160	70		2
ОПД.04	Материаловедение			80	24		2
ОПД.05	Метрология, стандартизация и сертификация			60	20		2
ОПД.06	Основы гидравлики и теплотехники			70	20		2
ОПД.07	Топливо и смазочные материалы			40	10		2,3
ОПД.08	Правила дорожного движения			90	12		3
ОПД.09	Основы агрономии и зоотехнии			96	30		3
ОПД.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности			60	30		3
ОПД.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			48	8		4
ОПД.12	Экономика отрасли			80	20	20	4
ОПД.13	Менеджмент			32			4
ОПД.14	Безопасность жизнедеятельности			68	20		3

ОПД.15	Охрана труда			34	8		3
СД.00	Специальные дисциплины		1083	876	258	44	3,4
СД.01	Тракторы и автомобили			230	100		2,3
СД.02	Сельскохозяйственные и мелиоративные машины			180	40		3,4
СД.03	Эксплуатация машинно-тракторного парка			96	18	20	3,4
СД.04	Техническое обслуживание и ремонт машин			120	20	24	3,4
СД.ДС (ДВ).00	Дисциплины специализации, дисциплины по выбору студента, устанавливаемые образовательным учреждением			250	80		2...4
ТО.Р	Теоретическое обучение – дисциплины национально-регионального (регионального) компонента		200	150			2...4
ДФ.00	Дисциплины факультативные		324				2...4
К	Консультации (на каждую учебную группу на весь период обучения)		300				2...4
ПП.00	Производственная (профессиональная) практика	29 / 33					
1 вариант							
ПП.01	Практика для получения первичных профессиональных навыков	17					2...4
ПП.02	Практика по профилю специальности	8					3,4
ПП.03	Практика преддипломная (квалификационная)	4					4
2 вариант							
ПП.01	Практика для получения первичных профессио-	17					2...4

	нальных навыков						
ПП.02	Практика по профилю специальности	8					3,4
ПП.03	Стажировка (практика квалификационная)	8					4
ПА	Промежуточная аттестация	5					2...4
ИГА.00	Итоговая государственная аттестация	8 / 4					4
1 вариант							
ИГА.01	Выполнение дипломного проекта	6					4
ИГА.02	Защита дипломного проекта	2					4
2 вариант							
ИГА.01	Подготовка к итоговому междисциплинарному экзамену по специальности	2					4
ИГА.02	Итоговый междисциплинарный экзамен по специальности	2					4
РВ	Резерв времени образовательного учреждения	4					2...4
ВК	Время каникулярное	20					
		10,0					2
		8,0					3
		2,0					4
ИТОГО:		147					