

**Аннотации к рабочим программам дисциплин и модулей  
по специальности**

**35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»**

**Цикл общеобразовательных дисциплин**

**«Русский язык и литература. Русский язык»**

Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Русский язык» (ОУД.01) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства». Программа составлена на основании программы учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» для специальностей среднего профессионального образования ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015 г.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- **освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Содержание программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются и совершенствуются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

В реальном учебном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Коммуникативная компетенция формируется не только при освоении раздела «Язык и речь», но и при изучении фонетики, лексики, словообразования, морфологии, синтаксиса, поскольку при изучении названных разделов большое внимание уделяется употреблению единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью.

Совершенствованию коммуникативных умений, речевых навыков и культуры речи способствует подготовка обучающимися устных выступлений, рефератов, информационная переработка текста (составление плана, тезисов, конспектов, аннотаций и т.д.).

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции формируются в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка, умения пользоваться различными лингвистическими словарями, обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование культуроведческой компетенции может проходить в процессе работы над специально подобранными текстами, отражающими традиции, быт, культуру русского и других народов.

Русский язык, как средство познания действительности, обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей студента, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Особое значение придается изучению профессиональной лексики, терминологии, развитию навыков самоконтроля и потребности обучающихся обращаться к справочной литературе (словарям, справочникам и др.).

Формами и методами текущего контроля учебных достижений обучающихся являются наблюдение и оценка выполнения упражнений, устный и письменный опрос, оценка выполнения контрольной работы, компьютерное тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме письменного экзамена в конце I семестра.

Формами внеаудиторной самостоятельной работы являются работа с учебной, справочной литературой, работа со словарями, выполнение упражнений и заданий, составление тестов, презентаций, кроссвордов, написание докладов и сообщений.

При изучении русского языка как базового учебного предмета решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

Содержание программы ориентировано на синтез языкового, речемышлительного и духовного развития человека.

В программе курсивом выделен материал, который при изучении учебной дисциплины «Русский язык» контролю не подлежит.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Русский язык»:

- максимальная учебная нагрузка студента — 117 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента — 78 часов,
- самостоятельная работа студента — 39 часов.

### «Русский язык и литература. Литература»

Согласно «Рекомендациям по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях и среднего профессионального образования в соответствии федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-11180) в соответствии федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 в редакции приказов Минобрнауки России от 20.08.2008 № 241 и от 30.08.2010 № 889) дисциплина «Литература» изучается по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства как базовый учебный предмет.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- **знакомство** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- **овладение** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- **развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- **применение** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, грамотного использования современных технологий, охраны здоровья, окружающей среды.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В программе курсивом выделен материал, который при изучении учебной дисциплины «Литература» контролю не подлежит.

Программа предполагает дифференциацию уровней достижения обучающимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных литературных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, в освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру.

Рабочая программа составлена с учетом необходимости проведения занятий по развитию речи, а также итоговых занятий (сочинения, контрольные работы, семинары и т.д.). Форма проведения таких занятий и их тематика зависят от поставленных целей и задач, а также от уровня подготовленности обучающихся. Эти виды работ тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений.

Введение разных видов занятий и заданий исследовательского характера активизирует позицию учащегося-читателя, развивает общие креативные способности.

Формами и методами текущего контроля учебных достижений обучающихся являются сочинения, зачеты, устные ответы, доклады, рефераты, исследовательские работы, конкурсы сочинений, литературные викторины, литературные турниры и т. д.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференцированного зачета во II семестре.

Формами внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов);
- подготовка к семинарским занятиям (домашняя подготовка, занятия в библиотеке, работа с электронными каталогами и интернет-информация);
- составление текстов для самоконтроля;
- составление библиографических карточек по творчеству писателя;
- подготовка рефератов;
- работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения).

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Литература»:

- максимальная учебная нагрузка студента — 173 часа, том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента — 117 часов,
- самостоятельная работа студента — 56 часов.

## **«Иностранный язык»**

1. **Цель дисциплины:** развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Иностранный язык» (ОУД.02) относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства. Программа составлена на основании программы учебной дисциплины «Иностранный язык» для профессий и специальностей среднего профессионального образования ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России 2008.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Речевые умения согласно требованиям стандарта. Социокультурные знания и умения

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

### **Компенсаторные умения**

Совершенствование следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устноречевого общения.

### **Учебные умения**

Дальнейшее развитие общеучебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке.

Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры, использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

В результате изучения дисциплины студент должен: знать

*значения новых лексических единиц*, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;

*значение изученных грамматических явлений* в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы

условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);

**страноведческую информацию**, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

в области говорения

вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/ прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

в области аудирования

относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из аудио- и видеотекстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной степени обучения;

**в области чтения**

читать аутентичные тексты различных жанров: публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи;

**в области письменной речи**

писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста; **владеть способами познавательной деятельности:**

**применять информационные умения**, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний;

**понимать** контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры;

**пользоваться** языковой и контекстуальной догадкой, перифразом;

прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Иностранный язык»:

- максимальная учебная нагрузка студента — 113 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента — 78 часов,
- самостоятельная работа студента — 35 часов.

## «История»

Согласно «Рекомендациям по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) в соответствии с федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 в редакции приказов Минобрнауки России от 20.08.2008 № 241 и от 30.08.2010 № 889) дисциплина «История» изучается по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», как базовый учебный предмет.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

**воспитание гражданственности**, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

**развитие способности** понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

**овладение умениями и навыками поиска**, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Особенность изучения истории как базового учебного предмета заключается в увеличении глубины рассмотрения тем, входящих в базовое содержание, в увеличении доли самостоятельной работы обучающихся, различных форм творческой работы (подготовки и защиты рефератов, проектов).

Содержание учебного материала для учреждений СПО структурировано по проблемно-хронологическому или проблемному принципу с учетом полученных обучающимися знаний и умений в общеобразовательной школе. Так, учебный материал по истории России подается в контексте всемирной истории. Отказ от «изоляционизма» в изучении истории России позволяет формировать у студента целостную картину мира, глубже проследивать исторический путь страны в его своеобразии и сопричастности к развитию человечества в целом. Кроме того, предлагается интегрированное изложение отечественной и зарубежной истории, преемственность и сочетаемость учебного материала «по горизонтали». Объектом изучения являются основные ступени историко-цивилизационного развития России и мира в целом.

Проводится сравнительное рассмотрение отдельных процессов и явлений отечественной и всеобщей истории, таких, как социально-экономические и политические отношения в странах Европы и на Руси в раннее Средневековье, политическая раздробленность и формирование централизованных государств, отношения светской и церковной властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация и др. Раскрываются не только внутренние, но и внешние факторы, влиявшие на развитие страны. Сравнительный анализ позволяет сопоставить социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран. Особое значение придается роли нашей страны в контексте мировой истории XX—XXI вв.

Значительная часть материала посвящена роли географической среды и климата, путей и средств сообщения, особенностям организации поселений и жилищ, одежды и питания, то есть тому, что определяет условия жизни людей. Обращается внимание на формы организации общественной жизни (от семьи до государства) и «механизмы» их функционирования. Знакомство с религиозными и философскими системами осуществляется с точки зрения «потребителя», то есть общества их исповедующего, показывается, как та или иная религия или этическая система определяла социальные ценности общества.

Важное значение придается освещению «диалога» цивилизаций, который представлен как одна из наиболее характерных черт всемирно-исторического процесса XIX—XXI вв. Подобный подход позволяет избежать дискретности и в изучении новейшей истории России.

Формами и методами текущего контроля учебных достижений обучающихся являются устный опрос, оценка самостоятельной работы, письменный опрос, компьютерное тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференцированного зачета в конце II семестра.

Формами внеаудиторной самостоятельной работы является работа с учебной литературой, Интернет-ресурсами, написание докладов и сообщений.

Количество часов на основании рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка студента - 176 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента – 117 часов,

из них практические занятия – нет,  
- самостоятельная работа студента - 59 часов.

### «Обществознание»

Согласно «Рекомендациям по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) в соответствии с федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 в редакции приказов Минобрнауки России от 20.08.2008 № 241 и от 30.08.2010 № 889) дисциплина «Обществознание» (включая экономику и право) изучается по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», как базовый учебный предмет.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

**развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;

**воспитание** гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

**овладение системой знаний** об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;

**овладение умением** получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

**формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В содержание интегрированного курса программы включен материал по основам философии, экономики, социологии, политологии и права.

Особое место в программе занимают сведения о современном российском обществе, об актуальных проблемах развития мирового сообщества на современном этапе, о роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, чертах и признаках современной цивилизации. Особенностью данной программы является повышенное внимание к изучению ключевых тем и понятий социальных дисциплин, а также вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Содержание программы направлено на формирование у обучающихся знаний прикладного характера, необходимых для выполнения основных социальных ролей, организации взаимодействия с окружающими людьми и социальными институтами. Важное значение придается формированию базовых социальных компетенций, функциональной общегражданской грамотности.

Интегрированный подход к построению содержательных элементов программы в значительной мере определяется рамками учебного времени и целями среднего профессионального образования.

Отбор содержания производился на основе реализации следующих принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся учреждений СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Программа предполагает дифференциацию уровней достижения учащимися различных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных в социальной среде средствах массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально-практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина, собственника, труженика.

На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной динамично развивающейся самоорганизующейся системы. В результате освоения курса у обучающихся закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, о социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина.

В процессе реализации программы обучающиеся должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни.

Формами и методами текущего контроля учебных достижений обучающихся являются устный опрос, оценка самостоятельной работы, письменный опрос, компьютерное тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме дифференцированного зачета в конце II семестра.

Формами внеаудиторной самостоятельной работы являются работа с учебной литературой, Интернет-ресурсами, написание докладов и сообщений.

Количество часов на основании рабочей программы учебной дисциплины: максимальная учебная нагрузка студента - 176 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента - 117 часов,

из них практические занятия - нет,

самостоятельная работа студента - 59 часов.

### **«Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»**

**1. Цель дисциплины:** дать студентам базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с основными математическими понятиями и практическим применением.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Математика» (ОУД.06) является базовой, относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства». Программа составлена на основании программы учебной дисциплины «Математика» для профессий и специальностей среднего профессионального образования ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России 2008.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате изучения дисциплины студент должен знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

Алгебра

уметь

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики уметь

- вычислять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;

- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа уметь

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения. Уравнения и неравенства

уметь

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения и исследования простейших математических моделей. Комбинаторика, статистика и теории вероятностей

уметь

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

- анализа информации статистического характера. Геометрия

уметь

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Максимальная учебная нагрузка студента - 259 часов,

в том числе:

аудиторная учебная нагрузка – 173 часа,

самостоятельная работа - 86 часов.

### «Информатика»

**1. Цель дисциплины:** получение студентами базовых знаний по теории информации, основам вычислительной техники и информационных технологий, выработка практических навыков использования разнообразных программных сред, представляющих пользователю набор функциональных и сервисных возможностей.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Информатика и ИКТ» (ОУД.07) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Изучение дисциплины «Информатика и ИКТ» основано на знании студентами материалов дисциплин «Математика», «Информатика и ИКТ» на предыдущем уровне.

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Полученные знания необходимы студентам при подготовке и выполнении лабораторных и практических занятий для всех последующих курсов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- мотивация учения;
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- создание идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий;
- поиск, выделение и оценка информации по заданной теме в источниках различного типа;
- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- выделение и осознание студентами того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- соблюдение требований информационной безопасности, информационной этики и права;
- осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Максимальная учебная нагрузка - 112 часов,

в том числе:

аудиторная учебная нагрузка – 78 часов,  
самостоятельная работа - 34 часа.

### **«Основы безопасности жизнедеятельности»**

**2. Цель дисциплины:** формирование систематизированных знаний по основам безопасности жизнедеятельности

**3. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОУД.08) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» и относится к обязательной части. Программа составлена на основании программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессий и специальностей среднего профессионального образования ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России 2008.

Для освоения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающие используют знания, умения, навыки, способы деятельности и

установки, формирование в ходе изучения предметов «Биология», «История», «Физическая культура».

Освоение дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является необходимой для формирования культуры безопасности жизнедеятельности.

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- формирование основ гражданской идентичности личности
- способность к мобилизации сил и энергии;
- способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

В результате изучения дисциплины студент должен: знать

- основы здорового образа жизни и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; альтернативной гражданской службы;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;
- уметь
- выполнять последовательно действия при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;
- действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!» и комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей, ценностей и продуктов питания в случае эвакуации населения;
- применять элементарные способы самозащиты в конкретной ситуации криминогенного характера;
- правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- ориентироваться на местности, подавать сигналы бедствия, добывать огонь, воду и пищу в случае автономного существования в природной среде;
- правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, индивидуальной медицинской аптечкой);

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - вести здоровый образ жизни;
  - правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - уметь пользоваться бытовыми приборами, лекарственными препаратами и средствами бытовой химии, бытовыми приборами экологического контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
  - соблюдать общие требования безопасности при пользовании транспортными средствами, при нахождении на улице, правила поведения на воде, меры пожарной и инфекционной безопасности;
  - оказывать первую медицинскую помощь в неотложных ситуациях;
  - вызывать (обращаться за помощью) в случае необходимости соответствующие службы экстренной помощи.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 102 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 70 часов;

самостоятельной работы студента - 32 час

## **«Физика»**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07. Механизация сельского хозяйства по естественно-научному профилю.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является профильной и входит в общеобразовательный цикл

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять своей познавательной деятельностью;
- проводить наблюдения;
- использовать и применять различные виды познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать различные источники для получения физической информации;
- давать определения изученным понятиям;
- называть основные положения изученных теорий и гипотез;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты;

- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей;
- применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физики в современном мире;
- фундаментальные физические законы и принципы, лежащие в основе современной физической картины мира;
- основные физические процессы и явления;
- важные открытия в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- методы научного познания природы;
- как оказать первую помощь при травмах полученных от бытовых технических устройств.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - 230 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 156 часов;

самостоятельной работы студента - 74 часов.

### **«Химия»**

#### **Область применения программы:**

Программа учебной дисциплины является основной профессиональной образовательной программой разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

**освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

**овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

**развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

**воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

**применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **знать/понимать:**

**важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

**основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

**основные теории химии;** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

**важнейшие вещества и материалы:** важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь:**

**называть:** изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

**определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

**характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений;

строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

**объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

**выполнять химический эксперимент:** по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

**проводить:** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

**связывать:** изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

**решать:** расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

экологически грамотного поведения в окружающей среде;

оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;

приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента -222 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента- 156 часов;

самостоятельной работы студента- 66 часов.

## **«Биология»**

**1.1.Область применения рабочей программы:** Рабочая программа учебной дисциплины Биология является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства. Предназначена для изучения биологии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина Биология относится к общему естественно – научному циклу.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

биологическую терминологию и символику;

**уметь:**

объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменимость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**1.4. Количество часов на усвоение основной профессиональной общеобразовательной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - 211 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки студента - 147 часов;

самостоятельной работы студента - 64 часов.

## **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

### **«Основы философии»**

**Цель дисциплины:** дать представление о предмете философии и значении философского знания в современной культуре, понятие об исторических типах философии, концепциях и направлениях философской мысли, воспитывать культуру разумного мышления.

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Основы философии» (ОГСЭ.01) относится к базовой части общего гуманитарного и социально-экономического цикла по 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства». Программа разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Естествознание», «История», «География», «Обществознание», «Основы социологии и политологии».

Освоение дисциплины «Основы философии» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла: ОГСЭ.02 «Истории», ОГСЭ.05 «Этика и психология делового общения», общепрофессиональных дисциплин

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих общих компетенций, включающих в себя способность:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

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

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

Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
- о социальных и этнических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

Максимальной учебной нагрузки - 59 часов

В том числе:

аудиторная учебная нагрузка – 48 часов,

Самостоятельная работа – 14 часов.

## «Физическая культура»

### 1. Цель учебной дисциплины:

Формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Физическая культура» (ОГСЭ.04) входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства». Программа разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности.

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:** Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

уметь:

- адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, сраховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать\понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и поведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участие в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Максимальной учебной нагрузки - 320 часов

В том числе:

аудиторная учебная нагрузка – 160 часов,

Самостоятельная работа – 160 часов.

### «Русский язык и культура речи»

Дисциплина «Русский язык и культура речи» ОГСЭ.05 относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Цель дисциплины:

**воспитание** гражданина и патриота, формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; овладение культурой межнационального общения; **дальнейшее развитие и совершенствование** готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

**освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

**овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения; **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин. Освоение дисциплины «Русский язык и культура речи» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-

экономического цикла: ОГСЭ.05 Этика и психология делового общения, ОГСЭ.05 Социальная психология, ОГСЭ.02 Истории, ОГСЭ.03 Психологии общения, ОГСЭ.01 Основы философии общепрофессиональных дисциплин

### **Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий;

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» обучающийся должен:

осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

#### ***аудирование и чтение***

использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; ***говорение и письмо***

создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни **для:**

осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

связь языка и истории, культуры русского и других народов;

смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

Максимальная учебная нагрузка - 62 часа

В том числе:

аудиторная учебная нагрузка – 48 часов,

Самостоятельная работа – 14 часов.

## **Математический и общий естественнонаучный цикл**

### **«Математика»**

1. **Цель дисциплины:** дать студентам базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с основными математическими понятиями и практическим применением.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Математика» является математической и общей естественнонаучной дисциплиной, в части профессионального цикла (ЕН.01).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,

- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий,

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации,

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,

- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей),

- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,

- подготавливать почвообрабатывающие машины,

- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами,

- подготавливать уборочные машины,

- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик,

- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК 1.6.),

- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,

- комплектовать машинно-тракторный агрегат,

- проводить работы на машинно-тракторном агрегате,

- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы,

- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК 3.1.),

- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов,

- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов,

- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники,

- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,

- планировать выполнение работ исполнителями ,

- организовывать работу трудового коллектива ,

- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями,

- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления

Максимальная учебная нагрузка - 72 часов

В том числе:

аудиторная учебная нагрузка – 48 часов,

Самостоятельная работа – 24 часа.

### **«Экологические основы природопользования»**

**Цель дисциплины:** систематизация экологических знаний и изучение основ природопользования с экологической точки зрения, экологическое воспитание

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к базовой части математического и естественно-научного цикла (ЕН.02)

Для освоения дисциплины «Экологические основы природопользования» обучающиеся используют знания, умения и навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предмета «Биология».

Освоение дисциплины «Экологические основы природопользования» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональных модулей: ПМ.02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники; ПМ.04. «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации».

#### **8. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,

- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями .

- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий,

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, .

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,

- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей),

- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,

- подготавливать почвообрабатывающие машины ,

- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,

- подготавливать уборочные машины ,

- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,

- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК 1.6.),

- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,

- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,

- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,

- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,

- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК 3.1.),

- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов ,

- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов ,

- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники ,

- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,

- планировать выполнение работ исполнителями ,

- организовывать работу трудового коллектива ,

- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,

- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

- **В результате изучения дисциплины студент должен уметь:**

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; **знать:**

особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

принципы и методы рационального природопользования;

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

принципы размещения производств различного типа;

основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы

очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;

методы экологического регулирования;

понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля; условия устойчивого состояния экосистем.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**

### **Общепрофессиональные дисциплины**

#### **«Инженерная графика»**

1. **Цель дисциплины:** выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Инженерная графика» является дисциплиной базового уровня и представлена в структуре основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в цикле общепрофессиональных дисциплин (ОП.01).

Освоение дисциплины «Инженерная графика» является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники», ПМ.03 «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

**В результате изучения дисциплины студент должен уметь:**

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
  - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
  - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
  - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
  - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- знать:
- правила чтения конструкторской и технологической документации;
  - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
  - законы, методы и приемы проекционного черчения;
  - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);

- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

### **«Техническая механика»**

**1. Цель дисциплины:** Изучение общих законов равновесия и движения материальных точек и твердых тел, изучение методов расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации, изучение устройства, принципа действия, области применения, основ расчета и проектирования деталей машин и механизмов общего назначения.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной, в части профессионального цикла (ОПД.02.) ФГОС специальности 110809 Механизация сельского хозяйства.

Изучение программы основано на знаниях студентами материала дисциплин: Физика, Математика в соответствии с программами специальности. Полученные знания и навыки необходимы при изучении дисциплин профессиональных модулей Разработка и эксплуатация машин, приборов и аппаратов.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями .
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий,
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации,.

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,

- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,

- подготавливать почвообрабатывающие машины ,

- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,

- подготавливать уборочные машины ,

- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,

- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК 1.6.),

- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,

- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,

- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,

- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,

- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК 3.1.),

- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов ,

- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов ,

- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники ,

- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,

- планировать выполнение работ исполнителями ,

- организовывать работу трудового коллектива ,

- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,

- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

читать кинематические схемы;

проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;

определять напряжения в конструктивных элементах;

производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение;

знать:

виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;  
типы кинематических пар;  
типы соединений деталей и машин;  
основные сборочные единицы и детали;  
характер соединения деталей и сборочных единиц;  
принцип взаимозаменяемости;  
виды движений и преобразующие движения механизмы;  
виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;  
передаточное отношение и число;  
методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

### «Материаловедение»

1. **Цель дисциплины:** научиться применять основные методы управления конструкционной прочностью материалов и проводить обоснованный выбор материала для изделий с учетом условий их эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина **Материаловедение** является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения дисциплины «Материаловедение» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Химия», «Физика».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества», а также профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц».

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями .
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий,
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации,.
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,
- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,
- подготавливать почвообрабатывающие машины ,
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,
- подготавливать уборочные машины ,
- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,
- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК 1.6.),
- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,
- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,
- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,
- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,
- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК 3.1.),
- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов ,
- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов ,
- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники ,
- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,
- планировать выполнение работ исполнителями ,
- организовывать работу трудового коллектива ,
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,
- вести утвержденную учетно-отчетную документацию
- **В результате изучения модуля студент должен уметь:**

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы - по внешнему виду, происхождению, свойствам;
  - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
  - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;
  - определять твердость металлов;
  - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
  - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей;
- знать:
- основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов;
  - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
  - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
  - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;
  - виды обработки металлов и сплавов;
  - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;
  - основы термообработки металлов;
  - способы защиты металлов от коррозии;
  - требования к качеству обработки деталей;
  - виды износа деталей и узлов;
  - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
  - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;
  - классификацию и марки масел;
  - эксплуатационные свойства различных видов топлива;
  - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;
  - классификацию и способы получения композиционных материалов.

### **«Электротехника и электроника»**

1. **Цель дисциплины:** формирование знаний по электротехнике и электронной технике с целью применения их в сельскохозяйственном производстве.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Электротехника и электронная техника» относится к профессиональному циклу (ОП.04) основной образовательной программы по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Для освоения дисциплины «Электротехника и электроника» обучающиеся используют знания, умения и навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Физика», «Математика», «Безопасность жизнедеятельности», «Материаловедение».

Освоение дисциплины «Электротехника и электронная техника» является необходимой основой для дальнейшего изучения дисциплин профессиональных модулей «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц», «Эксплуатация сельскохозяйственной техники», «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**Общих:**

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

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Профессиональных:**

Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования (ПК.1.1.).

Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК.3.1.). Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК.3.2.).

Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов (ПК.3.3).

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические схемы;

**знать:**

способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники;

характеристики и параметры электрических и магнитных полей;

свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и

электронных устройств и приборов;

принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила эксплуатации электрооборудования.

## **«Основы гидравлики и теплотехники»**

**1. Цель дисциплины:** научить выпускника использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» относится к дисциплинам профессионального цикла (ОП. 05) Федерального государственного образовательного стандарта специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Для освоения дисциплины «Основы гидравлики и теплотехники» обучающие используют знания, умения, навыки и способы действия, сформированные в ходе изучения предмета «Физика», «Техническая механика», «Электротехника и электронная техника».

Освоение дисциплины «Основы гидравлики и теплотехники» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Основы зоотехнии», «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов», «Технологические процессы ремонтного производства», «Технологии механизированных работ в животноводстве», «Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин к работе».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС СПО по данной специальности:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК-7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9);
- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) (ОК-10).
- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования (ПК-1.1);
- подготавливать почвообрабатывающие машины (ПК-1.2);
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами (ПК-1.3)
- подготавливать уборочные машины (ПК-1.4);
- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик (ПК-1.5);
- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК-1.6);
- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели (ПК- 2.1)
- комплектовать машинно-тракторный агрегат (ПК-2.2);
- проводить работы на машинно-тракторном агрегате (ПК-2.3);
- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы (ПК-2.4);
- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК-3.1);
- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК-3.2);

- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов (ПК-3.3);
- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники (ПК-3.4);
- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (ПК-4.1);
- планировать выполнение работ исполнителями (ПК-4.2);
- организовывать работу трудового коллектива (ПК-4.3);
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями (ПК-4.4)
- вести утвержденную учетно-отчетную документацию (ПК-4.5).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: уметь:

- использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве;
- знать:
  - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;
  - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);
  - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;
  - основные законы термодинамики;
  - характеристики термодинамических процессов и теплообмена;
  - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение;
  - виды и характеристики насосов и вентиляторов;
  - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.

### **«Основы агрономии»**

**1. Цель дисциплины:** дать основы знаний и умений по циклу агрономических дисциплин.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Основы агрономии» является дисциплиной базового уровня (ОП.06) и представлена в структуре основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в цикле общепрофессиональных дисциплин.

Для освоения дисциплины «Основы агрономии» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Химия», «Биология» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Основы агрономии» является необходимой основой для последующего изучения профессионального модуля «Технология механизированных работ в растениеводстве».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- подготавливать почвообрабатывающие машины ;
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами;
- подготавливать уборочные машины .

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;
- знать:
- основные культурные растения;
  - их происхождение и одомашнивание;
  - возможности хозяйственного использования культурных растений;
  - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).

### **«Основы зоотехнии»**

**1. Цель дисциплины:** формирование систематизированных знаний по Основам зоотехнии.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Основы зоотехнии» относится к базовой части (ОП) профессионального цикла (ОП.07) основной образовательной программы по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Для освоения дисциплины «Основы зоотехнии» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предмета «Биология» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Основы зоотехнии» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Технология механизированных работ в животноводстве»

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,

- подготавливать почвообрабатывающие машины ,

- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,

- подготавливать уборочные машины ,

- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,

- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК- 1.6 )

- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,

- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,

- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,

- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,

- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,

- планировать выполнение работ исполнителями ,

- организовывать работу трудового коллектива ,

- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,

- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

**В результате изучения дисциплины студент должен**

знать:

- основные виды и породы сельскохозяйственных животных;

- научные основы разведения и кормления животных;

- системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;

- основные технологии производства продукции животноводства;

**уметь:**

- определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;

- определять методы производства продукции животноводства;

### «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

**1. Цель дисциплины:** дать студентам базовые знания, навыки, терминологию, кругозор и уверенность, которые помогут им понимать и оценивать многоплановую роль информационных технологий в их будущей профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (ОП.08.), является общепрофессиональной дисциплиной, в части профессионального цикла по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Изучение дисциплины «Информационные технологии» основано на знании студентами материалов дисциплин «Информатика и ИКТ» в соответствии с программами специальности. Полученные знания необходимы студентам при выработке критического подхода к использованию возможностей информационных технологий в будущей профессиональной деятельности и умении выдвигать технически обоснованные требования к информационным системам.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. .

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. .

Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). .

Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. ПК 1.1.

Подготавливать почвообрабатывающие машины. ПК 1.2.

Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами. ПК 1.3.

Подготавливать уборочные машины. ПК 1.4.

Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. ПК 1.5.

Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей. ПК 1.6.

Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели. ПК 2.1.

Комплектовать машинно-тракторный агрегат. ПК 2.2.

Проводить работы на машинно-тракторном агрегате. ПК 2.3

Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы. ПК 2.4.

Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов. ПК 3.1.

Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов. ПК 3.2.

Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов. ПК 3.3.

Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники. ПК 3.4.

Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации. ПК 4.1.

Планировать выполнение работ исполнителями. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.3.

Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

**В результате изучения дисциплины студент должен знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
  - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем,
  - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
  - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
  - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
  - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- уметь:
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

### **«Метрология, стандартизация и подтверждение качества»**

**1. Цель дисциплины:** формирование знаний об основах стандартизации, сертификации продукции и подтверждение качества.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» относится к обязательной части профессионального цикла (ОП.09) ФГОС специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Освоение дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Тракторы, автомобили», «Сельскохозяйственные машины», «Эксплуатация сельскохозяйственной техники».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

Подготавливать почвообрабатывающие машины.

Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

Подготавливать уборочные машины.

Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели. Комплектовать машинно-тракторный агрегат. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации.

Планировать выполнение работ исполнителями. Организовывать работу трудового коллектива.

Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

**В результате изучения студент должен знать:**

- основные понятия метрологии;
  - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
  - формы подтверждения качества;
  - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- уметь:
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
  - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
  - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
  - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

## **«Основы экономики менеджмента и маркетинга»**

### **1. Цель дисциплины:**

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» предназначена для того, чтобы сформировать у выпускника систематизированные знания о предприятии как основном субъекте

хозяйствования современной экономики, организационно-экономических основах деятельности и развития в современных рыночных условиях; знания о маркетинге,

обосновывать необходимость использования маркетинга на предприятии, освоить концептуальную основу организации маркетинговой деятельности на предприятии

Задачи дисциплины: изучить организацию производственного процесса, состав ресурсов, показатели их эффективного использования, механизмы ценообразования, формы оплаты труда

## 2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является дисциплиной базового уровня и представлена в структуре основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в цикле общепрофессиональных дисциплин (ОП.10).

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Математика», «Информатика», «Обществознание».

Освоение дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является основой для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.04 «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации»

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих общих компетенций, включающих в себя способность:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,
- подготавливать почвообрабатывающие машины ,
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,
- подготавливать уборочные машины ,
- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,
- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК- 1.6.)
- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,
- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,
- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,
- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,
- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК- 3.1.)
- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов ,
- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов ,
- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники ,
- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,
- планировать выполнение работ исполнителями ,
- организовывать работу трудового коллектива ,
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,
- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

**В результате изучения дисциплины студент должен уметь:**

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; **знать:**
- основные положения экономической теории;
- принципы экономической теории;

- современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства и ветеринарии;
- роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента области ветеринарии;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

### **«Правовые основы профессиональной деятельности»**

#### 1. Цель дисциплины:

профессиональной деятельности» предназначена для того, чтобы ознакомить выпускника с основными правами и обязанностями граждан РФ, воспитание правовой культуры и правовой грамотности.

Задачи дисциплины состоят в том, чтобы выпускник имел представление:

- об основных факторах, влияющих на становление и развитие проблем организации профессиональной деятельности;
- о правовом обеспечении профессиональной деятельности и методах их регулирования, которые реализуются в современной государственно-правовой практике;
- о типах и формах профессиональной деятельности, принципах организации профессиональной деятельности в органах государственной власти и местного самоуправления, о содержании правового положения личности и т. д.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является дисциплиной базового уровня и представлена в структуре основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в цикле общепрофессиональных дисциплин (ОП.11).

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплины «Основы права».

Освоение дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» развивает и углубляет знания в области правового обеспечения отношений в сфере предпринимательской деятельности, трудовых отношений и тем самым способствует фундаментальной подготовке студентов для будущей жизнедеятельности.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих общих компетенций, включающих в себя способность:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

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

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

Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,
- подготавливать почвообрабатывающие машины ,
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,
- подготавливать уборочные машины ,
- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,
- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК- 1.6.)
- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,
- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,
- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,
- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,
- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК- 3.1.)
- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов ,

- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов ,
- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники ,
- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,
- планировать выполнение работ исполнителями ,
- организовывать работу трудового коллектива ,
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,
- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

**В результате изучения дисциплины студент должен уметь:**

- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;
  - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством
- знать:
- основные положения Конституции Российской Федерации;
  - права и свободы человека и гражданина и механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
  - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
  - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

### **«Охрана труда»**

**1. Цель дисциплины:** формирование знаний и умений по общим правовым и организационным вопросам охраны труда, производственной санитарии, технике безопасности и пожарной безопасности.

**2. Место дисциплины структуре ООП:**

Дисциплина «Охрана труда» относится к инвариантной части профессионального цикла, является общепрофессиональной дисциплиной (ОП.12) Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина базируется на предшествующей подготовке студента по менеджменту, безопасности жизнедеятельности, знаниях общепрофессиональных дисциплин.

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины Охрана труда, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями .
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий,
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, .
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,
- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) ( ).
- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,
- подготавливать почвообрабатывающие машины ,
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,
- подготавливать уборочные машины ,
- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,
- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК- 1.6.)
- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,
- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,
- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,
- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,
- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК- 3.1.)
- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов ,
- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов ,

- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники ,
- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,
- планировать выполнение работ исполнителями ,
- организовывать работу трудового коллектива ,
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,
- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
  - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
  - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
  - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
  - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
  - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- знать:
- системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
  - обязанности работников в области охраны труда;
  - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
  - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
  - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);
  - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
  - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.

### **«Безопасность жизнедеятельности»**

**1. Цель дисциплины:** формирование систематизированных знаний по безопасности жизнедеятельности

## 2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к инвариантной части профессионального цикла, является общепрофессиональной дисциплиной (ОП.13) Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина базируется на предшествующей подготовке студента по основам безопасности жизнедеятельности, знаниях общепрофессиональных дисциплин.

Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины Безопасность жизнедеятельности, необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес,
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество,
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями .
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий,
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации,.
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,
- исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
- выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования ,
- подготавливать почвообрабатывающие машины ,
- подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами ,
- подготавливать уборочные машины ,

- подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик ,
- подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей (ПК- 1.6.)
- определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели ,
- комплектовать машинно-тракторный агрегат ,
- проводить работы на машинно-тракторном агрегате ,
- выполнять механизированные сельскохозяйственные работы ,
- выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов (ПК- 3.1.)
- проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов ,
- осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов ,
- обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники ,
- участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,
- планировать выполнение работ исполнителями ,
- организовывать работу трудового коллектива ,
- контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями ,
- вести утвержденную учетно-отчетную документацию

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

организовывать и проводить мероприятия защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях

противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

### **«Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»**

1. Целью профессионального модуля является: приобретение студентами необходимых навыков по разборке, сборке, регулировке и подготовке тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин к работе.

#### **2. Место профессионального модуля в структуре ООП:**

Профессиональный модуль ПМ.01 является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения профессионального модуля ПМ.01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Физика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Основы агрономии».

Освоение профессионального модуля является необходимой основой для последующего изучения профессионального модуля ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники».

#### **3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

Подготавливать почвообрабатывающие машины.

Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

Подготавливать уборочные машины.

Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

**В результате изучения модуля студент должен иметь практический опыт:**

- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;

- выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;

- выявления неисправностей и устранения их;

- выбора машин для выполнения различных операций;

**уметь:**

- выполнять разборочно-сборочные работы сельскохозяйственных машин и механизмов;

- выполнять регулировочные работы при настройке машин на режимы работы;

- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;

- определять техническое состояние машин и механизмов;

- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей, различных марок и модификаций;

- выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;

- разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

**знать:**

- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;
- основные сведения об электрооборудовании;
- назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
- регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;
- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.

### **«Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин»**

Дисциплина «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин» входит в состав профессионального модуля подготовки студентов по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства». Базовый уровень среднего профессионального образования. Дисциплина нацелена на формирование профессиональными компетенциями (ПК-1.1, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-2.4) выпускника. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением назначения и общего устройства тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по практическим работам, промежуточный контроль в форме зачета и итоговый контроль в форме экзамена.

Максимальная учебная нагрузка - 408 часов.

практические занятия - 110 часов

самостоятельной работы студента – 136 часов

### **«Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов»**

Дисциплина **«Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов»** является частью профессионального модуля ПМ-03 цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1.1, ПК-1.6, ПК-2.1, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.4, ПК-4.1, ПК-4.5:

ПК-1.1 – Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;

ПК-1.6 – Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;

ПК-2.1 – Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели;

ПК-2.4 – Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы;

ПК-3.1 – Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов;

ПК-3.4 – Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники;

ПК-4.1 – Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации;

ПК-4.5 – Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: подготовкой сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектованию сборочных единиц;

эксплуатации сельскохозяйственной техники;

техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов; системой ремонта машин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (практические занятия, самостоятельную работу студентов).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачет, экзамен.

Максимальная учебная нагрузка составляет - 97 часов.

практические занятия - 16 часов

самостоятельной работы студентов – 32 часа

### **«Технологические процессы ремонтного производства»**

Дисциплина **«Технологические процессы ремонтного производства»** является частью профессионального модуля ПМ-03 цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1.1, ПК-1.6, ПК-2.4, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-4.5:

ПК-1.1 – Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;

ПК-1.6 – Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;

ПК-2.4 – Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы;

ПК-3.1 – Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов;

ПК-3.3 – Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов;

ПК-3.4 – Выполнять восстановление деталей машин, механизмов и другого инженерно-технологического оборудования;

ПК-4.5 – Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: подготовкой производственного процесса ремонта машин; выполнением технологических процессов ремонта и восстановления изношенных деталей; ремонт типовых деталей, агрегатов и сборочных единиц.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (практические занятия, самостоятельную работу студентов).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль зачет.

Максимальная учебная нагрузка - 254 часа.

практические занятия -50 часов

самостоятельной работы студентов – 85 часов

### **«Управление структурными подразделениями организации»**

Дисциплина **«Управление структурными подразделениями организации»** является частью цикла дисциплин подготовки студентов по направлению среднего профессионального образования. Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций ПК1 – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач; ПК5 – способность и готовность организовать на крупных предприятиях АПК высокопроизводительное использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства.

Содержание дисциплины охватывает вопросы, связанные с определением состава машинных комплексов для выполнения различных видов работ при производстве сельхозпродукции, ее транспортировке и хранении, а также организацией работы данных комплексов.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение практических занятий в объеме 60 часов и самостоятельную работу в объеме 53 часа, текущий контроль осуществляется в форме защиты отчетов, промежуточный – зачет.

Максимальная учебная нагрузка - 106 часов.

практические занятия в объеме - 36 часов

аудиторных занятий - 50 часов,

самостоятельной работы - 53 часа.

## **«Эксплуатация сельскохозяйственной техники»**

1. Целью профессионального модуля является:

- приобретение студентами необходимых знаний и навыков по эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

2. Место профессионального модуля в структуре ООП:

Профессиональный модуль ПМ.02 является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения профессионального модуля ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Физика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Основы агрономии», «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин».

Освоение профессионального модуля является необходимой основой для последующего изучения профессионального модуля ПМ.03 «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов».

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели. Комплектовать машинно-тракторный агрегат. Проводить работы на

машинно-тракторном агрегате. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

**В результате изучения модуля студент должен уметь:**

- производить расчет грузоперевозки;
  - комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
  - комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;
- знать:
- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
  - основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
  - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
  - виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
  - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
  - технологию обработки почвы;
  - принципы формирования уборочно - транспортных комплексов;
  - технические и технологические регулировки машин;
  - технологии производства продукции растениеводства;
  - технологии производства продукции животноводства;
  - правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.
- Максимальная учебная нагрузка - 579 часов.  
практические занятия в объеме - 146 часов,  
аудиторных занятий - 127 часов,  
самостоятельной работы - 136 часов.

### **Учебная практика по профессиональному модулю «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»**

**1. Целью практики является:** приобретение учащимися необходимых навыков по эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

**2. Место практики в структуре ООП:**

Ознакомительные практики УП.02, УП.02.01, УП.02.02, УП 02.03 находится в структуре профессионального модуля ПМ.02. «Эксплуатация сельскохозяйственной техники».

При прохождении практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники» и дисциплин находящихся в модуле ПМ 01.

Освоение учебной практики дисциплины является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей.

### 3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

### **Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.**

В результате изучения модуля студент должен иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах.

уметь:

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

## **«Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов»**

1. Целью профессионального модуля является:

- приобретение студентами необходимых навыков по техническому обслуживанию и диагностированию неисправностей тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин;

- научиться производить качественный ремонт отдельных деталей и узлов.

2. Место профессионального модуля в структуре ООП:

Профессиональный модуль ПМ.03 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения профессионального модуля ПМ.03 «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Физика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин».

Освоение профессионального модуля является необходимой основой для последующего изучения профессионального модуля ПМ.04 «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации».

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

**В результате изучения модуля студент должен уметь:**

- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
  - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
  - подбирать ремонтные материалы;
  - выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
  - выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;
- знать:
- основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
  - операции профилактического обслуживания машин;
  - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
  - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
  - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять прямо-сдаточную документацию.

**Учебная практика по профессиональному модулю  
«Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей  
сельскохозяйственных машин и механизмов;  
ремонт отдельных деталей и узлов»**

**1. Целью практики является:** приобретение учащимися необходимых навыков по техническому обслуживанию и диагностированию неисправностей тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин

**2. Место практики в структуре ООП:**

Ознакомительные практики УП.03, УП.03.01, УП.03.02, ПП 01 находится в структуре профессионального модуля ПМ.03. «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов».

При прохождении практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Материаловедение»,

«Основы гидравлики и теплотехники», а также дисциплин находящихся в модуле ПМ 01 и ПМ 02.

Освоение учебной практики дисциплины является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей.

3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники. **В результате изучения модуля студент должен иметь практический опыт:**

- проведения технического обслуживания;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
- наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.

уметь:

- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
- подбирать ремонтные материалы;
- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
- выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;

### **Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации**

1. Цель профессионального модуля:

Изучить сущность планирования, анализа производственных показателей машино- тракторного парка, основы предпринимательской деятельности, направления и способы приложения предпринимательской инициативы, формы предприятий формирование материальных и финансовых ресурсов инвестиционную и ценовую политику риск при осуществлении предпринимательской деятельности основы механизма государственного регулирования правовые основы деятельности предпринимателей а также этика предпринимательской деятельности

2. Место профессионального модуля в структуре ООП:

При изучении профессионального модуля (ПМ. 04) «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин «Математика», «Основы экономики, менеджмента и маркетинга», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих общих компетенций, включающих в себя способность:

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

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

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

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

Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

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

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

Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Процесс изучения дисциплины направлен на освоение следующих профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности

Планировать основные производственные показатели работы машинно-тракторного парка.

Планировать показатели деятельности по оказанию услуг в области обеспечения функционирования машинно-тракторного парка и сельскохозяйственного оборудования.

Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями. Организовывать работу трудового коллектива.

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации, отрасли и структурных подразделений;

- участия в управлении первичным трудовым коллективом;

- ведения документации установленного образца

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машино-тракторного парка;

- планировать работу исполнителей;

- инструктировать и контролировать исполнителей на все стадиях работ;

- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;

- оценивать качество выполняемых работ

знать:

- основы организации машино-тракторного парка

- структуру организации и руководимого подразделения;

- характер взаимодействия с другими подразделениями;

- функциональные обязанности работников и руководителей;

- основные перспективы развития малого бизнеса в отрасли;

- особенности структуры и функционирования малого предприятия;

- основные производственные показатели отрасли и его структурных подразделений;

- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- методы планирования, контроля и оценки работ структурных подразделений; -виды, формы и методы мотивации персонала в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности

### **Учебная практика по модулю ПМ.05**

#### **«Выполнение работ по одной или нескольким специальностям».**

##### **35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»**

#### **1. Цель профессионального модуля:**

Научиться выполнять работу по специальности 35.02.07 « Механизация сельского хозяйства»

Место профессионального модуля в структуре ООП:

Является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким специальностям 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов, «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин»,

«Эксплуатация сельскохозяйственной техники», «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов» «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации».

Освоение профессионального модуля является необходимой основой для последующего изучения профессионального модуля ПМ.03 «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов».

#### **Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

5.2.4. Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК 3.5. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

5.4.4. Управление работами по обеспечению функционирования машинно-тракторного парка и сельскохозяйственного оборудования.

В результате изучения модуля студент должен уметь:

- выполнять регулировочные работы при настройке машин на режимы работы;
- выявлять неисправности и устранять их;
- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;
- определять техническое состояние машин и механизмов;
- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей, различных марок и модификаций;

знать:

- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;
- основные сведения об электрооборудовании;
- назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
- регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- оценивать качество выполняемых работ;