

**Аннотации рабочих программ по специальности 35.02.07  
«Механизация сельского хозяйства»**

**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

**«Основы философии»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 110809 «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: «Истории», общепрофессиональных дисциплин.

**Цель дисциплины:** формирование целостной философской картины мира, мировоззренческой позиции, приобретение знаний об общих тенденциях развития природы, общества, мышления.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ. 01)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

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

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

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате изучения учебной 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;
- условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

## «История»

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения дисциплины учащиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Обществознание», «География», «История».

Освоение дисциплины «История» является основой для последующего изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ.01 «Основы философии».

**Цель дисциплины:** формирование целостной исторической картины мира, мировоззренческой позиции, знаний об особенностях и закономерностях российского исторического процесса и месте России в мировом сообществе.

**Место дисциплины в структуре ООП:** общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ.02)

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

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **В результате освоения учебной дисциплины студент должен:**

**знать:**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- основные исторические термины и даты;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;

**уметь:**

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро;
- дать краткую характеристику деятелям прошлого, внесшим весомый вклад в мировую и отечественную историю;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- определять историческое значение явлений и событий прошлого;
- устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

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

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

### **«Иностранный язык»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства».

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для успешного изучения дисциплин профессионально направленного модуля.

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** относится к обязательной части и входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла(ОГСЭ 03)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

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

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

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

**знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**«Физическая культура»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

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

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:** общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ.04).

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **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, страховки 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.

## **Математический и общий естественнонаучный цикл**

### **«Математика»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

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

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:** математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН.01).

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- вычислять значение функции при различных способах ее задания;
- определять основные свойства числовых функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- решать задачи прикладного характера с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать простейшие комбинаторные задачи различными методами, а так же с использованием основных комбинаторных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- значение математической науки для решения задач, возникших в теории и практике;
- применение 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;
- история развития понятия числа, создание 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.

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

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** математический и естественнонаучный цикл (ЕН.02)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

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

ПК 1.2. Проводить операции по проверке и настройке механизмов трансмиссии и ходовой части.

ПК 1.3. Осуществлять контроль за состоянием рулевых управлений и тормозных систем.

ПК 1.4. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.6. Подготавливать уборочные машины.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и эксплуатационных показателей.

ПК 2.2. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.3. Выполнять технологию механизированных работ.

ПК 2.4. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 3.1. 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.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинотракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

## **Профессиональный цикл**

### **Общепрофессиональные дисциплины**

#### **«Инженерная графика»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения дисциплины «Инженерная графика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Черчение» на предыдущем уровне образования.

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».

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.01)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- | <b>Код</b> | <b>Наименование результатов обучения</b>   |
|------------|--|
| 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 3.2.    | Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.         |

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

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

### **«Техническая механика»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения дисциплины «Техническая механика» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Математика», «Физика» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Техническая механика» 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».

**Цель учебной дисциплины:** выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для проведения расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость и проектирования деталей и сборочных единиц общего назначения; сборочно-разборочных работ в соответствии с видом и характером соединений деталей и сборочных единиц.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** дисциплина входит в профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.02)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

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

ПК1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

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 деформаций.

## «Материаловедение»

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «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».

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.03)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования
- ПК 1.2. Проводить операции по проверке и настройке механизмов трансмиссии и ходовой части.
- ПК 1.3. Осуществлять контроль за состоянием рулевых управлений и тормозных систем.
- ПК 1.4. Подготавливать почвообрабатывающие машины.
- ПК 1.5. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
- ПК 1.6. Подготавливать уборочные машины.
- ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и эксплуатационных показателей.
- ПК 2.2. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
- ПК 2.3. Выполнять технологию механизированных работ.
- ПК 2.4. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
- ПК 3.1. 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.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинотракторного парка сельскохозяйственной организации.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате изучения дисциплины 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;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 электронная техника»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

Для освоения дисциплины «Электротехника и электронная техника» 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».

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.04).

**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 (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).

Профессиональных:

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

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

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»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

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

Освоение дисциплины «Основы гидравлики и теплотехники» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Основы зоотехнии», МДК 03.01 «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов», МДК 03.02 «Технологические

процессы ремонтного производства», МДК 02.03 «Технологии механизированных работ в животноводстве», МДК.01.02 «Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин к работе».

**Цель дисциплины:** дать умение использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.05).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
- П 1.2. Проводить операции по проверке и настройке механизмов трансмиссии и ходовой части. \
- ПК 1.3. Осуществлять контроль за состоянием рулевых управлений и тормозных систем.
- ПК 1.4. Подготавливать почвообрабатывающие машины.
- ПК 1.5. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода

за посевами.

- ПК 1.6. Подготавливать уборочные машины.
- ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и эксплуатационных показателей.
- ПК 2.2 Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
- ПК 2.3. Выполнять технологию механизированных работ.
- ПК 2.4. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
- ПК 3.1 . 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.
- ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей машинотракторного парка сельскохозяйственной организации
- ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями
- ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива
- ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения исполнителями
- ПК 4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные законы гидравлики, кинематики и динамики движущихся потоков;
  - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);
  - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение;
  - виды и характеристики насосов и вентиляторов;
  - основные законы термодинамики;
  - характеристики термодинамических процессов;
  - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;
- принципы работы теплообменных аппаратов и их применение.

**«Основы агрономии»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

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

Освоение дисциплины «Основы агрономии» является необходимой основой для последующего изучения МДК 02.02 «Технология механизированных работ в растениеводстве».

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП 06)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК 1.2. Проводить операции по проверке и настройке механизмов трансмиссии и ходовой части.

ПК 1.3. Осуществлять контроль за состоянием рулевых управлений и тормозных систем.

ПК 1.4. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 5. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.6. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и эксплуатационных показателей.

ПК 2.2. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.3. Выполнять технологию механизированных работ.

ПК 2.4. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинотракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения 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»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «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 МДК 02.03 «Технология механизированных работ в животноводстве»

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.07)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК 1.2. Проводить операции по проверке и настройке механизмов трансмиссии и ходовой части.

ПК 1.3. Осуществлять контроль за состоянием рулевых управлений и тормозных систем.

ПК 1.4. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.6. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и эксплуатационных показателей.

ПК 2.2. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.3. Выполнять технологию механизированных работ.

ПК 2.4. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинотракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**уметь:**

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

**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.

### **«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

Изучение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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.

**Цель учебной дисциплины:** формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающих умения эффективно и осмысленно использовать компьютер, другие вычислительные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.08)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
- ПК 1.2. Проводить операции по проверке и настройке механизмов трансмиссии и ходовой части.
- ПК 1.3. Осуществлять контроль за состоянием рулевых управлений и тормозных систем.
- ПК 1.4. Подготавливать почвообрабатывающие машины.
- ПК 1.5. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
- ПК 1.6. Подготавливать уборочные машины.
- ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и эксплуатационных показателей.
- ПК 2.2. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

- ПК 2.3. Выполнять технологию механизированных работ.
- ПК 2.4. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
- ПК 3.1. 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.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинотракторного парка сельскохозяйственной организации
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения исполнителями
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;
- осуществлять поиск необходимой информации;

**знать:**

- 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.

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

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

Освоение дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является необходимой основой для последующего изучения ПМ.01

«Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц», ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники».

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

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.09).

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

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

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

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

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

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

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. 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.

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

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

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».

**Цель дисциплины:** 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.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.10)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. 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:

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

ПК 1.2.подготавливать почвообрабатывающие машины

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

ПК 1.4. подготавливать уборочные машины,

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

ПК 1.6. подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей ,

ПК 2.1.определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели,

ПК 2.2.комплектовать машинно-тракторный агрегат,

ПК 2.3.проводить работы на машинно-тракторном агрегате,

ПК 2.4.выполнять механизированные сельскохозяйственные работы,

ПК 3.1. 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,

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

ПК 4.2. планировать выполнение работ исполнителями,

ПК 4.3. организовывать работу трудового коллектива,

ПК 4.4.контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями,

ПК 4.5.вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате освоения 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;

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

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);

- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

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

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства».

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.

**Цель дисциплины:** ознакомить выпускника с основными правами и обязанностями граждан РФ, воспитание правовой культуры и правовой грамотности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.11)

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

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

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и

нести за них ответственность.

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**иметь представление:**

- о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- о правовом положении субъектов правоотношений в сфере предпринимательской деятельности;
- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

**Знать:**

- законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

**Уметь:**

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско - процессуальном и трудовым законодательством.
- использовать теоретические знания для защиты своих прав и обязанностей в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.

### **«Охрана труда»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «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.

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

**Место дисциплины структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины (ОП.12)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

ОК.5 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,

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

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

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

ОК.9 ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности,

ОК.10 исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей),

ПК 1.1 выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования,

ПК 1.2 подготавливать почвообрабатывающие машины,

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

ПК 1.4 подготавливать уборочные машины,

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

ПК.1.6. подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей,

ПК.2.1 определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели,

ПК 2.2 комплектовать машинно-тракторный агрегат,

ПК 2.3 проводить работы на машинно-тракторном агрегате,

ПК 2.4. выполнять механизированные сельскохозяйственные работы,

ПК 3.1 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 ,

ПК 4.1 участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации ,

ПК 4.2. планировать выполнение работ исполнителями,

ПК 4.3. организовывать работу трудового коллектива,

ПК 4.4 контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями,

ПК 4.5 вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате освоения 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 (персонал), 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;

В результате освоения дисциплины студент должен

**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»**

Аннотация разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 (110809) «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.

**Цель учебной дисциплины:** продолжение единой, непрерывной системы обучения в области безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, а также формирование у студентов необходимой подготовки к военной службе и применение получаемых профессиональных знаний в области гражданской обороны и при исполнении обязанностей военной службы.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина (ОП.13)

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и

- приборов электрооборудования.
- П 1.2. Проводить операции по проверке и настройке механизмов трансмиссии и ходовой части.
- ПК 1.3. Осуществлять контроль за состоянием рулевых управлений и тормозных систем.
- ПК 1.4. Подготавливать почвообрабатывающие машины.
- ПК 1.5. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
- ПК 1.6. Подготавливать уборочные машины.
- ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и эксплуатационных показателей.
- ПК 2.2. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
- ПК 2.3. Выполнять технологию механизированных работ.
- ПК 2.4. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
- ПК 3.1. . 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.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинотракторного парка сельскохозяйственной организации
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения исполнителями
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учётных 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 серьёзной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- 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 неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные 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»**

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 дисциплин «Физика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Основы агрономии».

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

В данный профессиональный модуль входят следующие МДК:

- 01.01 «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин»;
- 01.02 «Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе»

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

**Место профессионального модуля в структуре ОПОП: ПМ.01**

**Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие машины.

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

ПК 1.4 Подготавливать уборочные машины.

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

ПК 1.6 Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

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:

- 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

**Учебная практика по профессиональному модулю  
«Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе,  
комплектование сборочных единиц»**

При прохождении практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», МДК.01.01 «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин».

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

**Цель практики:** получение первичных знаний и практических навыков по специальности.

**Требования к результатам прохождения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

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

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

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

В результате прохождения практики 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;
- выявлять неисправности и устранять их;
- выбирать машины для выполнения различных операций;
- 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.

### **«Эксплуатация сельскохозяйственной техники»**

Для освоения профессионального модуля ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Физика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Основы агрономии», МДК.01.01 «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».

В данный профессиональный модуль входят следующие МДК:

- 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ;
- 02.02 Технология механизированных работ в растениеводстве;
- 02.03 Технология механизированных работ в животноводстве.

**Цель профессионального модуля:** приобретение студентами необходимых знаний и навыков по эксплуатации тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

**Место профессионального модуля в структуре ОПОП:** ПМ.02

**Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.
- ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
- ПК 2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.
- ПК 2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате изучения модуля студент должен

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготавливать 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;

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

При прохождении практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники» и МДК, находящихся в модуле ПМ 01. «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»

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

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

#### **Требования к результатам освоения учебной практики:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

В результате практики 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»**

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 сельскохозяйственного предприятия».

В данный модуль входят следующие МДК:

- 03.01 «Система технического обслуживания и ремонта сельхозмашин и механизмов»;
- 03.02 «Технологические процессы ремонтного производства»

**Цель профессионального модуля:** дать студентам необходимые навыки по техническому обслуживанию и диагностированию неисправностей тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; научить производить качественный ремонт отдельных деталей и узлов.

**Место профессионального модуля в структуре ОПОП:** ПМ.03

**Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности: в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ПК 3.1 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.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате изучения модуля студент должен

**иметь практический опыт:**

- проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- 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-комплектовочные обкатки 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 приемо-сдаточную документацию.

**Учебная практика по профессиональному модулю «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 МДК, находящихся в модуле ПМ 01 и ПМ 02.

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

**Цель практики:** приобретение учащимися необходимых навыков по техническому обслуживанию и диагностированию неисправностей тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин

**Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 3.1. 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;
- налаживания 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-комплектовочные, обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;

### **«Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия»**

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

Данный модуль включает в себя один МДК 04.01 «Управление структурным подразделением организации (предприятия)»

**Цель профессионального модуля:** изучить сущность планирования, анализа производственных показателей машинно-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

**Место профессионального модуля в структуре ОПОП: ПМ. 04**

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

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

- ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.
- ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В результате освоения модуля студент должен

**иметь практический опыт:**

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца;

**уметь:**

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия);
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
- оценивать качество выполняемых работ;

**знать:**

- основы организации машинно-тракторного парка;
- принципы обеспечения функционирования сельскохозяйственного оборудования;
- структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;

- функциональные обязанности работников и руководителей;
- основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

### **«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»**

Данный модуль содержит программу рабочей профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Для освоения профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения МДК.01.01. «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин», ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники», ПМ.03 «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов», ПМ.04 «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия»

**Цель профессионального модуля:** развитие у слушателей личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями нормативно-правовой документацией по профессиональной подготовке рабочей профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

**Место профессионального модуля в структуре ОПОП:** ПМ.05

**Виды профессиональной деятельности слушателя:**

- заправка трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств;
- выявление и устранение неисправностей в работе трактора;
- производство текущего ремонта и участие во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

**Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

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

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

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

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

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.

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

В результате изучения модуля студент должен

**уметь:**

- выполнять регулировочные работы при настройке с.-х. 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, 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.