# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

# «АМУРСКИЙ КАЗАЧИЙ КОЛЛЕДЖ»

АННОТАЦИИ К ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ

КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,

СЛУЖАЩИХ по профессии

**35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства** 0Д Общеобразовательный цикл

ОДБ. 01«РУССКИЙ ЯЗЫК»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **35.01.11** «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

**Место дисциплины в структуре ППКРС:** дисциплина (ОДБ.01) «Русский язык» входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

Освоение дисциплины «Русский язык» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Иностранный язык», «История», а также курсов по выбору обучающихся.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

* воспитание гражданина и патриота, формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
* дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

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

•овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

* применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

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

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

* анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
* проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
* использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
* извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно- научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; говорение и письмо
* создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
* применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
* соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
* соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
* использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

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

* связь языка и истории, культуры русского и других народов;
* смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык,
* языковая норма, культура речи;
* основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
* орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и
* пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
* развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
* увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
* совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
* самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

4.Общая трудоемкость учебной дисциплины: Максимальная учебная нагрузка 171 часов, в том числе: Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов; Самостоятельной работы обучающегося 47 часов; форма контроля - накопительная система оценок; форма аттестации - экзамен.

Тематический план учебной дисциплины Введение

Тема 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Тема 2. Лексика и фразеология

Тема 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Тема 4. Морфемика, словообразование, орфография

Тема 5. Морфология и орфография

Тема 6. Служебные части речи

Тема 7. Синтаксис и пунктуация

Тема 8. Резерв учебного времени

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

* текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;
* итоговый контроль по дисциплине - экзамен.

# ОДБ.02 «ЛИТЕРАТУРА»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно-историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

**Место дисциплины в структуре ППКРС:** дисциплина «Литература» входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» и относится к обязательной части.

Освоение дисциплины «Литература» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Русский язык и культура речи» «Иностранный язык», «История», а также курсов по выбору студентов.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Формирование у студентов коммуникативной компетентности:

коммуникативные способности, коммуникативные умения и навыки; систему коммуникативных знаний литературы.

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

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

* образную природу словесного искусства;
* содержание изученных литературных произведений;
* основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
* основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
* основные теоретико-литературные понятия; уметь:
* воспроизводить содержание литературного произведения;
* анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
* соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
* определять род и жанр произведения;
* сопоставлять литературные произведения;
* выявлять авторскую позицию;
* выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
* аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
* писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
* участия в диалоге или дискуссии;
* самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
* определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
* определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

форма аттестации - дифференцированный зачет.

Тематический план дисциплины

Раздел 1. ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Тема 1.1 Русская литература первой половины XIX века

Тема 1.2 Русская литература второй половины XIX века

Тема 1.3 Зарубежная литература (обзор)

Раздел 1. ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Тема 2.1 Русская литература на рубеже веков

Тема 2.2 Поэзия начала XX века

Тема 2.3 Литература 20-х г.г. (обзор)

Тема 2.4 Литература 30-х - начала 40-х г.г. (обзор)

Тема 2.5 Литература русского Зарубежья

Тема 2.6 Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Тема 2.7 Литература 50-80-х г. (обзор)

Тема 2.8 Русская литература последних лет (обзор)

Тема 2.9 Зарубежная литература (обзор)

Тема 2.10 Произведения для бесед по современной литературе

Общая трудоемкость учебной дисциплины: Максимальная учебная нагрузка 256 часов, в том числе: Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 171 часов; Самостоятельная работа обучающегося 68 часов; Формы контроля результатов освоения программы дисциплины: форма контроля - накопительная система оценок; форма аттестации - экзамен.

# ОДБ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

**Место дисциплины в структуре ППКРС:** дисциплина «Иностранный язык» (ОДБ 02) относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Для освоения дисциплины «Иностранный язык» обучающиеся используют знания, умения, навыки полученные в ходе изучения предметов «Русский язык», «География», «История», «Литература».

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

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения **дисциплины:** развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

Речевые умения согласно требованиям стандарта.

Социокультурные знания и умения

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

Компенсаторные умения

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

Учебные умения

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

Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры, использовать выборочный

перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь:

* применять информационные умения, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний;
* понимать контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры;
* пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

знать:

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

* значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
* страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

в области говорения

* вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/ прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
* рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и

страны/стран изучаемого языка;

в области аудирования

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

публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи; в области письменной речи

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

Общая трудоемкость учебной дисциплины: Максимальная учебная нагрузка

257 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 часов; самостоятельной работы обучающегося 80 часов; форма контроля - накопительная система оценок, дифференцированный зачет;

Тематический план учебной дисциплины по английскому языку

1. Основной модуль
2. Введение

Тема 1. Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессия)

Тема 2. Межличностные отношения

Тема 3. Человек, здоровье, спорт

Тема 4. Город, деревня, инфраструктура

Тема 5. Природа и человек (климат, погода, экология)

Тема 6. Научно-технический прогресс

Тема 7. Повседневная жизнь, условия жизни

Тема 8. Досуг

Тема 9. Новости, средства массовой информации

Тема 10. Навыки общественной жизни (повседневное поведение, проф. навыки и умения)

Тема 11. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 12. Государственное устройство, правовые институты Модуль профессионально направленный (технический).

Тема 13. Цифры, числа, математические действия

Тема 14. Основные геометрические понятия и физические явления

Тема 15. Промышленность, транспорт; детали, механизмы

Тема 16. Оборудование, работа

Тема 17. Инструкции, руководства

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

- текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;

# ОДБ.04 «ИСТОРИЯ»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «История» (0ДБ.03) относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства»

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

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

Цель дисциплины - требования к результатам освоения содержания дисциплины:

формирование исторического мышления как основы формирования

гражданской идентичности ценностно-ориентированной личности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

* мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности;

оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор формулирование познавательной цели;

* поиск и выделение информации;
* анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
* синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;
* подведение под понятие, выведение следствий;
* построение логической цепи рассуждений;
* формулирование проблемы;
* самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;
* определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* управление поведением партнёра точностью выражать свои мысли (контроль, коррекция, оценка действий партнёра умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли);
* целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно);
* планирование (определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий).
* оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

* 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;
* устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
* представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии; знать/понимать:
* основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
* периодизацию всемирной и отечественной истории;
* современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
* особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
* основные исторические термины и даты;

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.

Общая трудоемкость дисциплины: Максимальная учебная нагрузка 237 час, в том числе: Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час; Самостоятельной работы обучающегося 60 часов, форма аттестации - экзамен.

Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2. Цивилизации древнего мира

Тема 2.1 Расцвет цивилизаций бронзового века и железный век Востока Тема

2.2 Античная цивилизация

Тема 2.3 Религии Древнего мира и культурное наследие древних цивилизаций

Раздел 3. Цивилизации запада и востока в средние века

Тема 3.1Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века

Тема 3.2 Китайско-конфуцианская цивилизация

Тема 3.3 Буддизм на Востоке в Средние века

Тема 3.4 Арабо-мусульманская цивилизация

Тема 3.5 Становление западноевропейской средневековой цивилизации

Тема 3.6 Основные черты и этапы развития восточной христианской цивилизации

Тема 3.7 Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации

Тема 3.8 Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации

Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII века

Тема 4.1 Восточная Европа: природная среда и человек

Тема 4.2 Племена и народы Восточной Европы в древности Тема 4.4 Восточные славяне в VII—VIII вв.

Тема 4.5 Восточные славяне в VII—VIII вв.

Тема 4.6 Рождение Киевской Руси

Тема 4.7 Крещение Руси

Тема 4.8 Русь и ее соседи в XI-начале XII вв.

Тема 4.9 Древняя Русь в эпоху политической раздробленности

Тема 4.10 Борьба Руси с иноземными завоевателями

Тема 4.11 Русь на пути к возрождению

Тема 4.12 Россия в царствование Ивана Грозного

Тема 4.13 От Руси к России

Тема 4.14 Смута в России начала XVII в.

Тема 4.15 Россия в середине и второй половине XVII в.

Тема 4.16 Русская культура в XIII-XVII вв.

Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны западной Европы в XVI-XVIII вв.

Тема 5.1 Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу

Тема 5.2 Новации в характере мышления, ценностных ориентирах в эпоху Возрождения и Реформации Тема 5.3 Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации

Тема 5.4 Эволюция системы международных отношений в раннее Новое время

Тема 5.5 Европа XVII в.: новации в хозяйствовании, образе жизни и социальных нормах

Тема 5.6 Век Просвещения

Тема 5.7 Технический прогресс и Великий промышленный переворот

Тема 5.8 Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества

Раздел 6. Россия В XVIII веке

Тема 6.1 Россия в период реформ Петра I

Тема 6.2 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (17251762 гг.)

Тема 6.3 Россия во второй половине XVIII в.

Тема 6.4 Культура России в середине и во второй половине XVIII в.

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации

Тема 7.1 Различные европейские модели перехода от традиционного к индустриальному обществу

Тема 7.2 Развитие капиталистических отношений и социальных

Тема 7.3 Структуры индустриального общества в XIX в.

Тема 7.4 Особенности духовной жизни нового времени

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах востока

Тема 8.1 Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии

Тема 8.2 Попытки модернизации в странах Востока

Раздел 9. Россия в XIX веке

Тема 9.1 Россия в первой половине XIX столетия

Тема 9.2 Власть и реформы в первой половине XIX в.

Тема 9.3 Внешняя политика Александра I и Николая I

Тема 9.4 Интеллектуальная и художественная жизнь России первой половины XIX в.

Тема 9.5 Россия в эпоху великих реформ Александра II

Тема 9.5 Пореформенная Россия

Тема 9.6 Россия в системе международных отношений второй половины XIX в.

Тема 9.7 Интеллектуальная и художественная жизнь пореформенной России

Тема 9.8 Повседневная жизнь населения России в XIX в.

Раздел 10. От новой истории к новейшей

Тема 10.1 Международные отношения в начале XX в.

Тема 10.2 Научно-технический прогресс на рубеже XIX-XX вв. Тема 10.3 Россия в начале XX в.

Тема 10.4 Первая мировая война

Тема 10.5 Россия в Первой мировой войне

Тема 10.5 Февральская революция в России

Тема 10.6 Приход большевиков к власти в России. Раздел11. Между мировыми войнами

Тема 11.1 Страны Европы в 20-е годы XX в.

Тема 11.2 Запад в 30-е годы XX в.

Тема 11.3 Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине

XX в.

Тема 11.4 Международные отношения в 20—30-е годы XX в.

Тема 11.4 Строительство социализма в СССР: модернизация на почве традиционализма

Раздел 12. Вторая мировая война

Тема 12.1 Вторая мировая война: причины, ход, значение

Тема 12.2 СССР в годы Великой Отечественной войны

Раздел 13. Мир во второй половине xx века

Тема 13.3 холодная война»

Тема 13.4 Научно-технический прогресс

Тема 13.5 Страны Азии, Африки и Латинской Америки

Раздел 14. СССР В 1945-1991 ГОДЫ

Тема 14.1 СССР в послевоенный период: углубление традиционных начал в советском обществе

Тема 14.2 Советский Союз в период частичной либерализации режима

Тема 14.3 СССР в конце 1960-х — начале 1980-х годов Тема 14.4 СССР в период перестройки

Раздел 15. РОССИЯ И МИР НА РУБЕЖЕ XX-XXI ВЕКОВ

Тема 15.1 Российская Федерация на современном этапе Тема 15.2 Мир в XXI в.

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

* текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;
* итоговый контроль по дисциплине - дифференцированный зачет.

ОДБ.05 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Обществознание» (ОДБ.04) является профильной, относится к профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства».

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

Цель дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Формирование у обучающихся духовно нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации; воспитанию гражданской ответственности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям; овладение системой знаний об обществе,

необходимых для успешной социализации личности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

* мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности;
* оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор;
* формулирование познавательной цели;
* поиск и выделение информации;
* анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
* синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;
* подведение под понятие, выведение следствий;
* построение логической цепи рассуждений;
* формулирование проблемы;
* самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;
* определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
* управление поведением партнёра точностью выражать свои мысли (контроль, коррекция, оценка действий партнёра умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли);
* целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно);
* планирование (определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий);

-оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).

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

* биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
* тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
* необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
* особенности социально-гуманитарного познания;
* уметь характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
* анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками, изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами и понятиями;
* объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
* раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
* осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
* извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
* систематизировать, анализировать и обобщать социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
* оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
* формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
* подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
* применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
* успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
* совершенствования собственной познавательной деятельности;
* критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
* решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
* ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
* предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
* оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
* реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
* осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением

Общая трудоемкость дисциплины: Максимальная учебная нагрузка 271 часов, в том числе: Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171час; самостоятельной работы обучающегося 94 часов; форма контроля - накопительная система оценок; форма аттестации - дифференцированный зачет.

Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе

Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 1.2. Общество как сложная система

Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире

Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Раздел 3. Экономика

Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Экономика семьи

Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Тема 3.3. ВВП, его структура и динамика. Рынок труда и безработица. Деньги, банки, инфляция

Тема 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

Раздел 4. Социальные отношения

Тема 4.1. Социальная роль и стратификация

Тема 4.2. Социальные нормы и конфликты

Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы

Раздел 5. Политика как общественное явление

Тема 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе

Тема 5.2. Участники политического процесса

Раздел 6. Право

Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

Тема 6.3. Отрасли российского права

Тема 6.4. Международное право

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

* текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;

# итоговый контроль по дисциплине - дифференцированный зачет.

# ОДБ .06 «БИОЛОГИЯ»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Биология» входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы

Цель учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

формирование и систематизирование знаний по биологии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:** - объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-

научной картины мира;

* единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на

эмбриональное и постэмбриональное развитие человека;

* влияние экологических факторов на живые организмы, влияние

мутагенов на растения, животных и человека;

* взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; - нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний;
* устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; -решать элементарные биологические задачи; составлять

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

* выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения

в экосистемах своей местности;

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

происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их

решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

* изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
* находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и

повседневной жизни:

* для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма,

наркомании); правил поведения в природной среде;

* оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
* оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

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

* основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
* строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем; сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение

энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

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

биологическую терминологию и символику;

Общая трудоемкость дисциплины: Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 часов; Тематический план учебной дисциплины:

Введение в общую биологию

Тема 1. Предмет, задачи, методы исследования, связь с другими науками. Значение биологии.

Тема 2. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой природы.

Раздел 1. Основы цитологии. Учение о клетке.

Тема 1.1 Клеточная теория. Особенности химического строения клетки. Неорганические соединения. Вода и её свойства.

Тема 1.2 Органические соединения клетки: углеводы и липиды и их роль в жизнедеятельности клетки.

Тема 1.3 Строение белков. Функции белков.

Тема 1.4 Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК.

Тема 1.5 АТФ. Сравнение ДНК, РНК, АТФ.

Тема 1.6 Строение эукариотической клетки.

Тема 1.7 Строение прокариотической клетки.

Тема 1.8 Строение прокариотической и эукариотической клеток.

Тема 1.9 Обмен веществ и энергии в клетке.

Тема 1.10 Энергетический обмен.

Тема 1.11 Питание клетки. Фотосинтез.

Тема 1.12 Пластический обмен.

Раздел 2. Организм Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1 Способы деления клетки.

Тема 2.2 Мейоз.

Тема 2.3 Формы размножения организмов.

Тема 2.4 Бесполое и половое размножение.

Тема 2.5 Развитие половых клеток и оплодотворение.

Тема 2.6 Онтогенез - индивидуальное развитие организма.

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема 3.1 Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина.

Тема 3.2 Вид, его критерии.

Тема 3.3. Популяция. Генетический состав популяции.

Тема 3.4 Естественный отбор и его формы.

Тема 3.5 Макроэволюция, её доказательства.

Раздел 4. Эволюционное учение

Тема 4.1 Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина.

Тема 4.2 Вид, его критерии.

Тема 4.3 Популяция. Генетический состав популяции.

Тема 4.4 Естественный отбор и его формы.

Тема 4.5 Макроэволюция, её доказательства.

Раздел 5. История развития жизни на Земле

Тема 5.1 Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни.

Тема 5.2 Основные стадии антропогенеза.

Раздел 6. Основы экологии

Тема 6.1 Что изучает экология. Экологические факторы. Законы экологических факторов.

Тема 6.2 Основные типы экологических взаимодействий.

Тема 6.3 Экологические сообщества.

Тема 6.4 Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.

Раздел 7. Бионика.

Тема 7.1 Бионика.

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины: - текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам.

ОДБ.07«ХИМИЯ»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с

ФГОС СПО

по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой

подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Химия» входит в состав общеобразовательного цикла дисциплин по специальности среднего профессионального образования 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства». Освоение учебной дисциплины «Химия» базируется на знаниях полученных при изучении предметов, «Физика», «Химия» и «Биология» в основной школе. Одновременно сам предмет «Химия» является базовым для изучения дисциплин среднего профессионального образования «История», «Экология», «Безопасность жизнедеятельности», так и специальных дисциплин.

Цель дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

* формирование общекультурных компетенций, теоретических знаний, практических умений и навыков, в области экологически грамотного использования химических веществ, как в профессиональной, так и бытовой деятельности;
* формирование основ понимания естественнонаучной картины мира; ознакомление с наиболее важными идеями и достижениями химии и на этой основе создание фундамента для формирования личностного мировоззрения и

профессиональных компетенций.

Изучение дисциплины «Химия» позволяет решать следующие учебно - методические проблемы:

* формировать у обучающихся основы научного мировоззрения, отвечающего современному состоянию развития науки.
* формировать понимание целостности естественнонаучных знаний, как необходимого условия существования людей в современном мире.
* формировать простейшие навыки проведения системного анализа процессов и явлений, происходящих в окружающем мире.
* формировать гражданскую ответственность за состояние окружающего мира, желание активно участвовать в практической деятельности по обеспечению безопасности жизнедеятельности людей и человечества в целом.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

* мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности;
* формулирование познавательной цели;
* поиск и выделение информации;
* знаково - символические действия;
* осуществление моделирования изучаемого процесса или явления;
* выбор оснований и критериев для сравнения и классификации объектов;
* установление причинно-следственных связей;
* формулирование проблемы;
* построение логической цепи рассуждений и подбор аргументов для доказательства;
* постановка учебной задачи на основе соотнесения и неизвестного и неизвестного;
* самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;
* инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Составление плана и последовательности действий;
* выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **уметь:**

* сравнивать, наблюдать, находить общие черты и различия, выделять существенные (значимые) черты химических систем, применять полученные знания для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
* использовать знание свойств веществ и их растворов в профессиональной деятельности;
* составлять уравнения различных типов химических реакций;
* рассчитывать важнейшие характеристики химических систем (концентрацию, рН, скорость химической реакции, смещение химического

равновесия и др.)

* решать практические задачи, опираясь на полученные знания и применять их при изучении специальных дисциплин.
* использовать методы химической идентификации веществ в бытовой и профессиональной деятельности.
* выбирать наименее экологически вредные способы деятельности в конкретной ситуации;
* применять принцип «здорового образа жизни» для организации бытовой и профессиональной деятельности.

знать/понимать:

* особенности химической картины мира, историю изменения химической картины мира с развитием науки;
* вклад великих ученых в формирование современной естественнонаучной картины мира;
* теорию основных разделов химии в соответствии с программой;
* основные законы химии, общетеоретические основы строения

неорганических и органических соединений, основные понятия о механизмах химических реакций и электрохимические процессы;

* особенности проявления теоретических закономерностей в растворах и биологических системах; владеть:
* основными методами техники безопасности;
* базовыми умениями самостоятельной работы в химической лаборатории для последующего осуществления профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: Максимальная учебная нагрузка 166 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов; самостоятельной работы обучающегося 48 часов; форма контроля - накопительная система оценок, дифференцированный зачёт.

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

* текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам

# ОДБ.08 «ГЕОГРАФИЯ»

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

* освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
* овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы
* для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
* воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
* использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
* нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.
* Обучение учебной дисциплине «География» должно решать следующие задачи: формировать устойчивый интерес к географии; развивать географические навыки и способности;
* способствовать созданию более осознанных мотивов изучения географии; расширить представления студентов о сферах применения географии в естественных науках, в области гуманитарной деятельности, искусстве, производстве, быту;
* формировать представления о географии как о части общечеловеческой культуры; способствовать пониманию значимости географии для общественного прогресса;
* формировать навыки практического применения знаний, полученных на уроках

географии.

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» включена в обязательную предметную область «Общественные науки», установленную требованиями ФГОС СПО. Рабочей программой общеобразовательной учебной дисциплины «География» установлены требования к предметным результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины «География» на базовом уровне.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов целостного представления о современном мире, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

При освоении профессий СПО учитывающая специфику осваиваемых профессий в объёме 108 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, — 72 часа; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 32 часа.

Рабочей программой общеобразовательной профильной учебной дисциплины «География» предусмотрены темы для выполнения индивидуального проекта обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой).

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение общеобразовательной профильной учебной дисциплины «География», как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме накопительная система оценок в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения основной ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС) на I курсе в I семестре.

Тематический план

Введение

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

1. Источники географической информации

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

Практические занятия

Ознакомление с географическими картами различной тематики. Нанесение основных географических объектов на контурную карту. Составление карт (картосхем), отражающих различные географические явления и процессы.

Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов.

Использование статистических материалов и геоинформационных систем.

2. Политическое устройство мира

Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.

Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

Практические занятия

Ознакомление с политической картой мира.

Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.

Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.

Составление тематических таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития.

3. География мировых природных ресурсов

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы.

Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

Практические занятия

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.

Выявление наиболее типичных экологических проблем, возникающих при использовании различных видов природных ресурсов. Поиск возможных путей их решения.

Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.

4. География населения мира

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика.

Половая и возрастная структура населения.

Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.

Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления.

Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

Практические занятия

Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.

Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.

Сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира.

Оценка качества трудовых ресурсов в различных странах и регионах мира. Сравнительная оценка культурных традиций различных народов. 5. Мировое хозяйство

Современные особенности развития мирового хозяйства

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.

Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

Практические занятия

Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства. Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира. Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

6. Регионы мира

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Африки

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. География населения и хозяйства Северной Америки

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

География населения и хозяйства Латинской Америки

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Интеграционные группировки.

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Практические занятия

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.

Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.

7. Россия в современном мире

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.

Практические занятия

Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда.

Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.

Составление карт (картосхем) внешнеторговых связей России.

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Практические занятия

Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.

Выявление и оценка важнейших международных событий и ситуаций, связанных с глобальными проблемами человечеств

Примерные темы рефератов (докладов) и индивидуальных проектов • Новейшие изменения политической карты мира.

* Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.
* Типы природопользования в различных регионах и странах мира.
* Особенности современного воспроизводства мирового населения.
* Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.
* Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.
* Языки народов мира.
* Современные международные миграции населения.
* Особенности урбанизации в развивающихся странах.
* Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.
* Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.
* «Мировые» города и их роль в современном развитии мира.
* Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.
* Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.
* Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.
* Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.
* Международный туризм в различных странах и регионах мира.
* «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.
* Запад и Восток Германии сегодня.
* Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.
* Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.
* Особенности политической карты Африки.
* Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.
* Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».
* Географический рисунок хозяйства США.
* Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.
* Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.
* Особенности современного экономико-географического положения России.
* Внешняя торговля товарами России.
* Глобальная проблема изменения климата.

# ОДБ.09 «ЭКОЛОГИЯ»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

**Место дисциплины в структуре ППКРС:** дисциплина Экология дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цель дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

систематизация экологических знаний и изучение с экологии точки зрения, экологическое воспитание

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

-соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; знать:

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

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

-принципы и методы рационального природопользования;

-методы экологического регулирования;

-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, обезвреживание и захоронения промышленных отходов;

-понятие и принципы мониторинга окружающей среды; -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

-природоресурсный потенциал Российской Федерации;

-охраняемые природные территории.

-принципы производственного экологического контроля; -условия устойчивого состояния экосистем.

Общая трудоемкость учебной дисциплины: Максимальная учебная нагрузка 54 часов в том числе: обязательной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1 Экология и природопользование.

Тема 1.1 Современное состояние окружающей среды в России.

Тема 1.2 Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.

Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 1.4 Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Тема 1.5 Мониторинг окружающей среды.

Тема 1.6 Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.

Тема 1.7 Физическое загрязнение.

Раздел 2. Охрана окружающей среды.

Тема 2.1 Рациональное использование и охрана атмосферы.

Тема 2.2 Рациональное использование и охрана водных ресурсов.

Тема 2.3 Рациональное использование и охрана недр.

Тема 2.4 Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.

Тема 3.1 Охрана ландшафтов.

Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.

Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.

Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины: - текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам

ОДБ.10 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно-историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» и относится к обязательной части.

Для освоения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающие используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформирование в ходе изучения предметов «Биология», «История», «Физическая культура».

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

Цель дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

формирование систематизированных знаний по основам безопасности жизнедеятельности

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

-формирование основ гражданской идентичности личности способность к мобилизации сил и энергии;

* способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

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

* выполнять последовательно действия при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;
* действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!» и комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей,

ценностей и продуктов питания в случае эвакуации населения;

* применять элементарные способы самозащиты в конкретной ситуации криминогенного характера;
* правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
* ориентироваться на местности, подавать сигналы бедствия, добывать огонь, воду и пищу в случае автономного существования в природной среде;
* правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, индивидуальной медицинской аптечкой);
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
* вести здоровый образ жизни;
* правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях;
* уметь пользоваться бытовыми приборами, лекарственными препаратами и средствами бытовой химии;
* бытовыми приборами экологического контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
* соблюдать общие требования безопасности при пользовании транспортными средствами, при нахождении на улице, правила поведения на воде, меры пожарной и инфекционной безопасности;
* оказывать первую медицинскую помощь в неотложных ситуациях;
* вызывать (обращаться за помощью) в случае необходимости соответствующие службы экстренной помощи. знать:
* основы здорового образа жизни и факторы, влияющие на него;
* потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

-основные задачи государственных служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности;

* основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

-порядок постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

-состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

* основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
* особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; альтернативной гражданской службы;
* предназначение, структуру и задачи РСЧС;
* предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

Общая трудоемкость дисциплины составляет: Максимальная учебная нагрузка 108 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа; самостоятельной работы обучающегося 31 часа. форма контроля - накопительная система оценок.

Тематический план учебной дисциплины

Введение

Тема 1 Обеспечение личности безопасности и сохранение здоровья

Тема 2 Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 3 Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 4 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

- текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам.

# ОДБ.11 «АСТРОНОМИЯ»

* Область применения программы. Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер с/х производства» базовой подготовки.
* Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.
* Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Астрономия» (ОДП.09) является профильной, относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по профессии 35.01.11 «Мастер с/х производства». Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает

достижение обучающимися следующихрезультатов:

* ***личностных:*** 
  + сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
  + устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
  + умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

***• метапредметных:***

* + умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
  + владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
  + умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
  + владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
* ***предметных:*** 
  + сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
  + понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
  + владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
  + сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
  + осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ СОСТАВЛЯЕТ

Максимальная учебная нагрузка 54 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Тематический план учебной дисциплины:

Введение

Тема 1 История развития астрономии

Тема 2 Устройство солнечной системы

Тема 3 Строение и эволюция Вселенной

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

* + текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;

# ОДБ.12 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Физическая культура» (ОДБ.08) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Цель учебной дисциплины - Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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. 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;

Общая трудоемкость учебной дисциплины: Максимальная учебная нагрузка 257 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 часов; самостоятельной работы обучающегося 80 часа форма контроля - накопительная система оценок; формы аттестации - зачет.

Тематический план учебной дисциплины

Тема 1 Легкая атлетика

Тема 2 Волейбол

Тема 3 Гимнастика

Тема 4 Лыжи

Тема 5 Баскетбол

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

* текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;
* итоговый контроль по дисциплине - дифференцированный зачет.

# ОДП 01 «ИНФОРМАТИКА»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Информатика» входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Изучение дисциплины «Информатика» основано на знании обучающимися материалов дисциплин «Математика», «Информатика » на предыдущем уровне.

Цель дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

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

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

* оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
* распознавать информационные процессы в различных системах;
* использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
* осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
* иллюстрировать учебные работы с использованием средств

информационных технологий;

* создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
* просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
* осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и

пр.;

* представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности; эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

**знать:**

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет.Максимальная учебная нагрузка 162 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов; самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

Тематический план учебной дисциплины:

Введение

Тема 1 Информационная деятельность человека

Тема 2 Информация и информационные процессы

Тема 3 Средства ИКТ

Тема 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 5 Телекоммуникационные технологии

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

* текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;
* итоговый контроль по дисциплине - дифференцированный зачет.

ОДП.02 «МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА, НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО

# АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Математика» (ОДП.02) является профильной, относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства».

Цель дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

дать студентам базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с

основными математическими понятиями и практическим применением.

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

Алгебра

* выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
* находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства;
* пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
* выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

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

* определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
* строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
* использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа

* находить производные элементарных функций;
* использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
* применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
* вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

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

* использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
* изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
* составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
* использовать приобретенные знания и умения в

практической деятельности и повседневной жизни для: построения и исследования простейших математических моделей.

Комбинаторика, статистика и теории вероятностей

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

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

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера. Геометрия

распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить

трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

* описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
* анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
* изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
* строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
* решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
* использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
* проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности

и повседневной жизни для: исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства. знать/понимать:

* значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
* универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

-вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

**4.Общая трудоемкость дисциплины составляет** Максимальная учебная нагрузка 427 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 285 часов; самостоятельной работы обучающегося 131 часов; форма контроля - накопительная система оценок; форма аттестации - экзамен.

Тематический план учебной дисциплины:

Введение

Тема 1 Развитие понятия о числе

Тема 2 Корни, степени и логарифмы

Тема 3 Прямые и плоскости в пространстве

Тема 4 Элементы комбинаторики

Тема 5 Координаты и векторы

Тема 6 Основы тригонометрии

Тема 7 Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции

Тема 8 Многогранники

Тема 9 Тела и поверхности вращения

Тема 10 Начала математического анализа

Тема 11 Измерения в геометрии

Тема 12 Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики

Тема 13 Уравнения и неравенства

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины: - текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам; - итоговый контроль по дисциплине - экзамен.

ОДП.03 «ФИЗИКА»

Область применения программы Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» базовой подготовки.

Включает в себя требования к результатам освоения дисциплин, объём дисциплин и виды учебной деятельности, содержание дисциплины, учебно - историческое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина «Физика» является профильной, относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по профессии 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Цель дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: дать студентам базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с основными физическими понятиями и практическим применением.

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

-описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли, свойства газов, жидкостей и твердых тел, электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн, волновые свойства света, излучение поглощение света атомом, фотоэффект;

-отличать гипотезы от научных теорий;

-делать выводы на основе экспериментальных даны;

-приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

-приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

-воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщения СМИ, интернете, научно-популярных

статьях;

-применять полученные знания для решения физических задач;

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

-смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория,

вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом,

атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

-смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

-смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

-вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

Общая трудоемкость дисциплины: Максимальной учебной нагрузки обучающегося 270 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов; самостоятельной работы обучающегося 81 час.

Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Механика

Тема 1.1 Введение. Материя и движение.

Тема 1.2 Кинетика поступательного движения: перемещение, скорость, ускорение.

Тема 1.3 Прямолинейное движение и его графическое описание.

Тема 1.4 Динамика материальной точки. Законы Ньютона.

Тема 1.5 Силы природе: упругости, трения, тяжести. Закон всемирного тяготения. Невесомость.

Тема 1.6 Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Тема 1.7 работа. Мощность. Энергия. Закон сохранения энергии.

Тема 1.8 Механическое колебание. Характеристики механических колебаний:

смещение, амплитуда, частота, период, циклическая частота.

Тема 1.9 Механические волны. Характеристики механических волн. Звуковые волны. Ультразвук и инфразвук: диапазон. Источники, физические свойства и использование в техники.

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 2.1 Масса и размеры молекул. Тепловое движение. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии.

Тема 2.2 Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул газа.

Тема 2.3 Законы идеального газа.

Тема 2.4 Модель строения жидкости. Влажность воздуха.

Тема 2.5 Поверхностное напряжение и капиллярное явление: смачивание и не смачивание.

Тема 2.6 Модель строения твердых тел.

Тема 2.7 Внутренняя энергия и работа газа. Первый закон термодинамики. Тема 2.8 Необратимость тепловых процессов. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. КПД тепловых машин.

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1 Электростатика. Взаимодействие заряженных тел. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.

Тема 3.2 Электрическое поле. Напряженность поля. Потенциал.

Тема 3.3 Вещества в электрическом поле. Конденсаторы.

Тема 3.4 Постоянный электрический ток. Сила тока, напряжение, электрическое сопряжение.

Тема 3.5 Законы электрического тока. Электрические цели. Закон Ома для участка цепи и для полной цепи. Закон Джоуля - Ленца.

Тема 3.6 Электрический ток в различных средах. Металлах, газах, электролитах, полупроводниках.

Тема 3.7 Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока. Сила Ампера. Принцип действия электродвигателя.

Тема 3.8 Явления электромагнитной индукции. Принцип действия электрогенератора.

Тема 3.9 Переменный ток. Трансформатор.

Тема 3.10 Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Принципы радиосвязи.

Тема 3.11 Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Интерференция света.

Тема 3.12 Свет как электромагнитная волна. Законы отражения и преломления света.

Тема 3.13 Волновые свойства света. Дифракция света. Интерференция света.

Тема 3.14 Волновые свойства света. Дисперсия и поляризация света.

Раздел 4. Строение атома и квантовая физика

Тема 4.1Электромагнитное излучение. Свойства и практические применения. Оптические приборы.

Тема 4.2 Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Технические устройства, основанные на использовании фотоэффекта.

Тема 4.3 Строение атома. Принцип действия и использование лазера.

Тема 4.4 Строение атомного ядра. Изотопы. Открытие нейрона.

Тема 4.5 Радиоактивное излучение. Тема 4.6 Ядерная энергетика.

Раздел 5. Эволюция вселенной

Тема 5.1 Возможные сценарии эволюции Вселенной. Образование планетных систем. Солнечная система. Термоядерный синтез.

Тема 5.2 Обобщение и систематизация знаний по разделам механика, молекулярная физика и термодинамика.

Формы контроля результатов освоения программы дисциплины:

- текущий контроль в форме тестирования, письменных самостоятельных работ, фронтальных опросов по темам;

- итоговый контроль по дисциплине – дифференцированный зачёт.

# **ПП Профессиональная подготовка**

ОП.01 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

**Цели и задачи дисциплины**

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

* читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
* выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов; **знать:**
* виды нормативно-технической и производственной документации;
* правила чтения технической документации;
* способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
* требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
* правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; - технику и принципы нанесения размеров;
* классы точности и их обозначение на чертежах.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.3; ПК 2.2; ПК 3.1-3.6; ПК 4.3; ПК 4.5.

## Виды учебной работы и объём учебных часов

Максимальная учебная нагрузка - 56 час. Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 38 час. Самостоятельная работа обучающегося - 16 час.

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Содержание дисциплины**

**Тема 1.1.** Требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

**Тема 1.2.** Техника и принципы нанесения размеров.

**Тема 1.3.** Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем

**Тема 1.4.** Классы точности и их обозначение на чертежах.

**Тема 1.5.** Законы, методы и приемы проекционного черчения

**Тема 1.6.** Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;

**Тема 1.7.** Правила чтения конструкторской и технологической документации.

**Тема 1.8.** Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

ОП. 02 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ

# ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ»

**Цели и задачи дисциплины**

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

* выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;
* выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
* подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов; **знать:**
* основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
* особенности строения металлов и сплавов;
* основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
* виды обработки металлов и сплавов;
* виды слесарных работ;
* правила выбора и применения инструментов;
* последовательность слесарных операций;
* приемы выполнения общеслесарных работ;
* требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - свойства смазочных материалов.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.3; ПК 2.1- 2.2; ПК 3.1-3.6; ПК 4.3-4.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка - 56 час. Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 38 час. Самостоятельная работа обучающегося - 16 час.

Итоговая аттестация: экзамен

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Материаловедение.**

Тема 1.1. Строение металлов.

Тема 1.2. Свойства металлов и сплавов.

Тема 1.3. Черные металлы.

Тема 1.4. Термическая и химико-термическая обработка стали.

Тема 1.5. Цветные металлы и сплавы. Тема 1.6. Неметаллические материалы

Тема 1.7. Виды износа деталей и узлов.

Изнашивание, его классификации. Виды трения. Смазочный материал. Механическое изнашивание, усталостное изнашивание, коррозионно-механическое изнашивание. Причины возникновения и способы снижения различных видов износа.

Тема 1.8. Смазочные материалы.

Назначение и классификация. Показатели качества масла. Масла, их классификация, маркировка и свойства.

Классификация масел: Моторное, обкаточное, трансмиссионное, индустриальное, гидравлическое. Консистентные смазки: классификация, маркировка и свойства.

Специальные жидкости: тормозные, амортизаторные, охлаждающие, смазочно-охлаждающие. Их назначение, маркировка и свойства.

**Раздел 2. Слесарное дело.**

Тема 2.1. Организация слесарных работ.

Тема 2.2. Виды слесарных работ и технология их выполнения.

Разметка плоскостная. Рубка металла. Правка металла. Гибка металла и труб. Резка металла. Опиливание металла. Слесарная обработка отверстий. Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы.

Шабрение. Распиливание и припасовка. Притирка и доводка. Клёпка. Пайка, лужение, склеивание.

Тема 2.3. Оборудование, инструменты, контрольно-измерительные приборы, применяемые при выполнении слесарных работ.

Тема 2.4. Слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте дорожных и строительных машин.

Тема 2.5. Безопасность труда при выполнении слесарных работ.

ОП. 03 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

**Цели и задачи дисциплины**

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

* читать кинематические схемы;
* проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
* производить расчет прочности несложных деталей и узлов;
* подсчитывать передаточное число;
* пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментом. **знать:**
* виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
* типы кинематических пар;
* характер соединения деталей и сборочных единиц;
* принцип взаимозаменяемости;
* основные сборочные единицы и детали;
* типы соединений деталей и машин;
* виды движений и преобразующие движения механизмы;
* виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
* передаточное отношение и число;
* требования к допускам и посадкам;
* принципы технических измерений;
* общие сведения о средствах измерения и их классификацию.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.3; ПК 2.1- 2.2; ПК 3.1-3.6; ПК 4.3-4.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка - 56 час. Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 38 час. Самостоятельная работа обучающегося - 16 час.

Итоговая аттестация: дифференцированный зачёт

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Основы теории машин и механизмов** Тема 1.1 Введение

Тема 1.2. Общие сведения о деталях машин

Тема 1.3. Требования к машинам и их деталям

Тема 1.4 Механизмы **Раздел 2. Детали машин**

Тема 2.1. Валы и оси

Тема 2.2. Подшипники

Тема 2.3. Муфты и упругие элементы

Тема 2.4 Резьбовые соединения

Тема 2.5. Шпоночные, шлицевые и штифтовые соединения

Тема 2.6. Сварочные, паяные и клеевые соединения.

Тема 2.7. Заклепочные соединения

Тема 2.8. Общие сведения о передачах

Тема 2.9. Фрикционные передачи

Тема 2.10. Зубчатые передачи

Тема 2.11. Червячные передачи

Тема 2.12. Ремённые передачи

Тема 2.13. Цепные передачи

**Раздел 3 Основы стандартизации**

Тема 3.1 Основные понятия и определения стандартизации

Тема 3.2. Взаимозаменяемость

**Раздел 4 Допуски и посадки**

Тема 4.1 Термины и определения системы допусков и посадок

Тема 4.2. Обозначение в системе допусков и посадок

Тема 4.3. Шероховатость поверхности

ОП. 04«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

**Цели и задачи дисциплины**

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

* читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических схем;
* собирать электрические схемы;
* пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
* проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ; **знать:**
* электротехническую терминологию;
* основные законы электротехники;
* типы электрических схем;
* правила графического изображения элементов электрических схем;
* методы расчета электрических цепей;
* основные элементы электрических сетей;
* принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
* схемы электроснабжения;
* основные правила эксплуатации электрооборудования;
* способы экономии электроэнергии;
* основные электротехнические материалы;
* правила сращивания, спайки и изоляции проводов.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.3; ПК 2.1- 2.2; ПК 3.1-3.6; ПК 4.3-4.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка - 56 час. Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 38час. Самостоятельная работа обучающегося – 16 час.

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Электрические и магнитные цепи**

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2. Магнитные цепи.

Тема 1.3 Электромагнитная индукция.

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока.

**Раздел 2. Электротехнические устройства**

Тема 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения.

Тема 2.2. Трансформаторы.

Тема 2.3. Электрические машины.

Тема 2.4. Аппаратура управления и защиты

Тема 2.5. Сращивание, спайка и изоляция проводов.

Тема 2.6. Основные электротехнические материалы

**Раздел 3. Производство, распределение и потребление электроэнергии**

Тема 3.1. Электрические станции, сети и электроснабжение

Тема 3.2. Меры безопасности при работе с электрооборудованием

ОП. 05«ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

**Цели и задачи дисциплины**

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

* определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
* определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
* рассчитывать нормы высева семян;
* применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
* соблюдать технологию обработки почвы под озимые и яровые культуры;
* проводить агротехнические приемы защиты почв от эрозии.

**знать:**

* производственно-хозяйственные характеристики основных сельскохозяйственных культур;
* технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;
* происхождение, состав и основные свойства почвы, приемы и способы ее обработки;
* пути и средства повышения плодородия почв;
* основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;
* классификацию и принцип построения севооборотов; - основные виды удобрений и способы их применения;
* основные виды сорняков, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур, методы защиты от них.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.2.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка 50

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 36

Самостоятельная работа обучающегося 12

Итоговая аттестация: экзамен

**Содержание дисциплины**

Тема 1. Агрономия, как научная основа отрасли растениеводства.

Агропромышленный комплекс - важнейшая составная часть народного хозяйства страны.

Растениеводство - одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства.

Агрономия как научная основа отрасли растениеводства.

Тема 2. Строение и жизнедеятельность растений. Растение как живой организм.

Анатомическое и морфологическое строение растений, их основные органы.

Требование растений к почве, влаге и теплу. Понятие о минеральном питании. Водопотребление растений. Понятие о фотосинтезе. Размножение, рост и развитие растений.

Тема 3. Состав и свойства почвы.

Почва и ее плодородие. Почвенный профиль. Типы почв. Механический состав почвы.

Водные свойства почвы - влагоемкость, водопроницаемость, влагоудерживающая способность.

Воздушный режим и тепловые свойства почвы, их агрономическое значение.

Тема 4. Система обработки почв.

Понятие об обработке почвы. Ее цели и задачи. Технологические процессы при обработке почвы.

Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы. Приемы основной обработки почвы. Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление.

Поверхностная обработка почвы.

Тема 5. Удобрения.

Роль удобрений в жизни растений, в сохранении и повышении плодородия почвы.

Важнейшие элементы минерального питания, характер их потребления по фазам роста у основных групп полевых культур. Методика определения доз внесения удобрений. Органические удобрения, их эффективность, дозы, сроки и способы внесения.

Правила хранения, транспортирования и применения удобрений.

Предупреждение загрязнения окружающей среды. Избыточные дозы минеральных азотных удобрений и получение экологически чистой продукции.

Ответственность механизаторов за нарушение правил применения туков.

Бактериальные препараты, их виды и особенности применения. Система удобрений в севообороте.

Тема 6. Мелиорация почв.

Назначение поливов. Виды и способы полива. Режимы, нормы и сроки поливов. Поливная и оросительная нормы расхода воды. Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация. Агротехнические основы осушения. Приемы борьбы с засолением почвы при орошении. Химическая мелиорация солонцовых почв с помощью гипсования и мелиоративной обработки. Известкование кислых

почв.

Лесомелиорация. Влияние полезащитных насаждений на водный режим почвы. Размещение лесных полос, их оптимальная конструкция, посадка и уход за ними.

Тема 7. Семена. Посев.

Понятие о сорте сельскохозяйственной культуры. Сортовые качества семян.

Критерии их оценки, правила отбора. Посевные качества семян.

Государственный стандарт качества посевного материала. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева. Нормы высева. Глубина заделки семян.

Тема 8. Уход за посевами.

Система послепосевной обработки почвы и регулирования густоты стояния растений. Зависимость приемов ухода от механического состава почвы, степени засоренности, метеорологических условий, особенностей культуры и сорта.

Выращивание озимых культур на орошаемых землях. Уход за пропашными культурами.

Тема 9. Сорные растения и борьба с ними.

Вред, причиняемый сельскому хозяйству сорными растениями. Биологические особенности сорных растений, затрудняющие борьбу с ними. Основные биологические группы сорняков. Распространение сорных растений. Особенности обработки почвы при борьбе с сорняками. Химические и биологические способы борьбы с сорняками.

Тема 10. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними.

Вредители и болезни полевых культур зоны. Условия распространения вредителей и болезней.

Биологические способы защиты растений. Химические средства для защиты растений от вредителей и болезней, нормы расхода ядохимикатов.

Хранение ядохимикатов. Требования безопасности при работе с ядохимикатами.

Тема 11. Системы земледелия. Севообороты.

Назначение систем земледелия. История систем земледелия в России.

Виды систем земледелия в основных зонах России. Понятие о предшественнике и закономерностях чередования культур. Сочетание экономических и агротехнических целей при составлении севооборота.

Классификация севооборотов.

Тема 12. Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции.

Источники загрязнения среды.

Накопление токсичных для человека и животных количества нитратов в растениеводческой продукции. Загрязнение природных (в т.ч. питьевых) вод нитратами.

Загрязнение водоемов вследствие смыва минеральных удобрений. Характеристика загрязнений. Мероприятия по борьбе с загрязнением почвы, атмосферы и водной среды.

Значение минеральных и органических удобрений и приемов химической мелиорации в системе мероприятий по сохранению и повышению плодородия почв сельскохозяйственных угодий, рекультивации земель и борьбе с эрозией, устранению техногенного загрязнения объектов окружающей среды. Воздействие тракторов и с/х машин на почву.

Строгое соблюдение рекомендации и правил хранения, транспортировки и применения средств химизации. Основные правовые положения, относящиеся к охране окружающей среды.

# ОП. 06 «ОСНОВЫ ЗООТЕХНИКИ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу ППКРС

**Цели и задачи дисциплины**

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

* определять основные породы, учитывать продуктивность сельскохозяйственных животных;
* оценивать сельскохозяйственных животных по происхождению,

конституции, экстерьеру и интерьеру, продуктивности и качеству потомства;

* подбирать различные виды кормов и оценивать их качество;
* проводить комплекс защитных мероприятий животных от заболеваний и падежа; **знать:**
* основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
* направления их продуктивности;
* основы разведения и кормления сельскохозяйственных животных;
* технологии производства продукции животноводства;
* основы зоогигиены и ветеринарии.
* **Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 2.1 - 2.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка 50

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 36

Самостоятельная работа обучающегося 12

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Содержание дисциплины**

Тема 1. Основы анатомии и физиологии животных.

Понятие об анатомии и физиологии как биологических науках. Организм как единое целое. Строение и функции клеток.

Понятие о тканях, органах, аппаратах и системах организма животного.

Строение и функции скелета, мышц, кожного покрова и молочной железы.

Строение и функции сердца, значение сердечно-сосудистой системы.

Система органов пищеварения. Строение и функции однокамерного и многокамерного желудка. Обмен веществ и энергии. Нервная система.

Рефлекс и его значение. Стресс и стрессоустойчивость.

Тема 2. Основы разведения и племенной работы.

Происхождение, одомашнивание и эволюция сельскохозяйственных животных.

Конституция, экстерьер и экстерьер, их значение и методы оценки. Понятие о росте и развитии животных.

Основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных. Породы сельскохозяйственных животных.

Методы разведения животных, их сущность и хозяйственное значение.

Понятие об отборе и подборе животных. Селекционно-племенная работа.

Тема 3. Основы кормления сельскохозяйственных животных.

Химический состав и питательность кормов. Классификация и краткая

характеристика кормов, подготовка их к вскармливанию. Хранение кормов. Основы нормированного кормления. Понятие о рационах. Общие принципы их составления. Тема 4. Системы и способы содержания животных. Кормление и уход за животными

Содержание крупного рогатого скота и уход за ним. Содержание животных в стойловый и пастбищный периоды. Способы содержания крупного рогатого скота. Содержание откормочного поголовья. Кормление и уход за животными в зимний период.

Тема 5. Технология производства молока.

Состав и свойства молока. Первичная обработка. Состав и свойства молока.

Подбор коров к машинному доению. Учет в молочном деле. Организация и технология производства мяса. Отгонное скотоводство. Выращивание молодняка сельскохозяйственных животных. Переработка молока и мяса. Оборудование для переработки молока. Технология приготовления молочных продуктов. Технология убоя скота. Обработка продуктов убоя скота. Основы зоогигиены и ветеринарии.

Понятие о зоогигиене.

Общие ветеринарно-санитарные требования к животноводческим помещениям, почве, кормам и воде. Понятие о ветеринарии.

Комплекс мероприятий по удалению охраны сельскохозяйственных животных от заболеваний и падежа, улучшению ветеринарно - санитарного состояния животноводческих ферм, комплексов. Причины, вызывающие незаразные болезни. Меры профилактики незаразных болезней. Инфекционные болезни, их возбудители.

Инвазионные заболевания, встречающиеся у животных и у людей.

ОП. 07«ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ

# ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Цели и задачи дисциплины**

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

* ориентироваться в общих вопросах экономики производства сельскохозяйственной продукции;
* применять экономические и правовые знания в конкретных производственных ситуациях;
* защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства; **знать:**
* основные принципы рыночной экономики;
* понятия спроса и предложения на рынке товаров и услуг;
* особенности формирования, характеристику современного состояния и перспективы развития отрасли;
* организационно-правовые формы предприятий;
* основные положения законодательства, регулирующего трудовые отношения; - механизмы ценообразования; - формы оплаты труда.

Требования к уровню усвоения содержания курса.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1- 2.4; ПК 3.1-3.6; ПК 4.1-4.6.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка 50

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 36

Самостоятельная работа обучающегося 12

Итоговая аттестация: Дифференцированный зачет

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Предпринимательское право**

Тема 1.1. Общие вопросы экономики производства сельскохозяйственной продукции.

Основные принципы рыночной экономики; понятия спроса и предложения на рынке товаров и услуг; особенности формирования, характеристику современного состояния и перспективы развития отрасли.

Тема 1.2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Общие положения.

Виды и системы актов, регулирующих предпринимательскую деятельность в РФ.

Порядок опубликования и вступления в силу законов и подзаконных нормативных актов.

Государственное регулирование и контроль. Лицензирование отдельных видов деятельности.

Тема 1.3. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности. Предпринимательская деятельность граждан. Юридические лица: понятие, признаки, виды.

Создание и государственная регистрация юридических лиц. Ответственность юридических лиц. Реорганизация и ликвидация юридического лица.

Правовые основы несостоятельности (банкротства): понятие, признаки, процедуры.

Имущественная основа предпринимательской деятельности. Содержание права собственности. Право собственности граждан и юридических лиц.

Прекращение права собственности. **Раздел 2. Гражданское право.**

Тема 2.1. Правовое регулирование договорных отношений. Сделки и договоры.

Понятие и виды сделок. Формы сделки. Последствия несоблюдения формы сделок.

Исполнение обязательств. Прекращение обязательств. Ответственность за нарушение обязательств. Виды хозяйственных договоров.

Тема 2.2. Экономические споры.

**Раздел З. Трудовое право.**

Тема 3.1. Трудовой договор.

Трудовой договор: понятие, содержание, виды.

Заключение трудового договора, изменение условий трудового договора, прекращение трудового договора

Тема 3.2. Рабочее время и время отдыха.

Рабочее время: виды, продолжительность, режим рабочего времени. Время отдыха, отпуска: продолжительность отпусков, порядок предоставления, очерёдность.

Тема 3.3. Заработная плата.

Заработная плата: формы заработной платы, системы оплаты труда, вознаграждения, доплаты. гарантийные и компенсационные выплаты.

Тема 3.4. Трудовая дисциплина.

ОП. 08«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу ППКРС

**Цели и задачи дисциплины**

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

* обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности;
* использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности; **знать:**
* принципы рационального природопользования;
* источники загрязнения окружающей среды;
* государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды;
* экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1- 2.4; ПК 3.1-3.6; ПК 4.1-4.6.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка 48

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 36

Самостоятельная работа обучающегося 10

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Общие понятия экологии.**

Тема 1.1. Основные понятия экологии.

Тема 1.2. Краткая характеристика обмена веществ и энергии и его роли в природных экологических процессах.

Тема 1.3. Антропогенное воздействие на окружающую среду.

**Раздел 2. Основы промышленной экологии и природоохранной деятельности.**

Тема 2.1. Основы промышленной экологии.

Тема 2.2. Основы природоохранной деятельности.

**Раздел 3. Экологические аспекты сельскохозяйственной деятельности.**

ОП. 09«ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

**Цели и задачи дисциплины**

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

* соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии;
* применять необходимые методы и средства защиты;
* готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
* дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.;
* проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам.

**знать:**

* санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.;
* правила личной гигиены работников;
* нормы гигиены труда;
* классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
* правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;
* основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;
* санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции.

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1- 2.4; ПК 3.1-3.6; ПК 4.1-4.6.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка 48

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 36

Самостоятельная работа обучающегося 10

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Содержание дисциплины**

Тема 1. Основные группы микроорганизмов.

Бактерии, их строение, рост и размножение. Вирусы.

Грибы. Дрожжи. Бактериофаги.

Тема 2. Физиология микроорганизмов.

Механизм питания микроорганизмов.

Типы дыхания микроорганизмов. Влияние на микробную клетку температурных факторов, кислот, щелочей. Формальдегида. Отличие вирусов от бактерий. Методы стерилизации в лаборатории отработанных микробных культур. Тема 3. Роль микроорганизмов в природе и жизни животных. Микрофлора почвы, воды и воздуха. Микрофлора молока и молочных продуктов.

Тема 4. Инфекция и иммунитет. Понятие «Инфекция».

Понятия о бактериемии, токсемии, септицемии. Понятия «антиген» и «антитело». Вакцины и их использование. Применение гипериммунных сывороток.

Принципы аллергической диагностики.

Тема 5. Зоогигиенические требования к почве и санитарная охрана её.

Санитарная оценка почв.

Тема 6. Зоогигиенические требования к помещениям для содержания животных.

Зоогигиенические требования к постройкам для животных. Выбор участка для фермы. Строительные материалы.

Тема 7. Гигиена водоснабжения и поения животных.

Значение воды. Качество воды. Очистка и обеззараживание воды. Нормы поения животных.

Тема 8. Зоогигиенические требования к кормам и кормлению животных.

Зоогигиенические требования к грубым и сочным кормам.

Требования, предъявляемые к концентрированным кормам.

Тема 9. Гигиена зимнего и летнего содержания животных.

Системы и способы содержания животных. Привязное, беспривязное, беспривязно-боксовое содержанию.

Тема 10. Гигиена выращивания молодняка.

Тема 11. Гигиена транспортировки животных.

Тема 12. Профилактические и лечебные мероприятия на фермах. Охрана окружающей среды.

Понятие дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Понятие о ветеринарии. Незаразные болезни. Заразные болезни крупного рогатого скота. Охрана окружающей среды.

Тема 13. Правила личной гигиены работников. Нормы гигиены труда.

ОП.10 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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 устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять первичные средства пожаротушения;
* ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и

самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; **знать:**
* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе, в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям

НПО;

* область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

**Требования к уровню усвоения содержания курса**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1- 2.4; ПК 3.1-3.6; ПК 4.1-4.6.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка 82

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 60

Самостоятельная работа обучающегося 22

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Гражданская оборона.**

Тема 1.1. МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от ЧС.

Тема 1.2. Организация гражданской обороны.

Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях. Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте.

Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах.

Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.

**Раздел 2. Основы военной службы.**

Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе.

Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России.

Тема 2.3. Огневая подготовка.

Тема 2.4. Медико-санитарная подготовка.

# **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ**

**ПМ.01«ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение двух междисциплинарных курсов:

1.МДК 01.01 Технология механизированных работ в растениеводстве;

2.МДК 01.02 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

* ПК 1.1. Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельского хозяйства;
* ПК 1.2. Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве;
* ПК 1.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.

**Цели и задачи профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

* управления тракторами, самоходными сельхозмашинами всех марок;
* технического обслуживания тракторов и самоходных сельхозмашин всех марок;
* выполнения механизированных работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.

**уметь:**

* самостоятельно выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства;
* комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;
* выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;
* перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;
* самостоятельно выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин, зерновых и специализированных комбайнов с применением современных средств технического обслуживания;
* выявлять несложные неисправности тракторов и сельскохозяйственных машин, зерновых и специальных комбайнов и самостоятельно выполнять работы по их устранению;
* выполнять под руководством работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно- технической документации;
* оформлять первичную документацию. **знать:**
* правила выполнения агротехнических и агрохимических работ машинно-тракторными агрегатами в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства;
* методы и приемы выполнения этих работ;
* устройство, принцип действия и регулировки тракторов основных марок;
* принцип действия, устройство, технические и технологические принципы регулировки сельскохозяйственных машин;
* правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;
* средства и виды технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин;
* содержание и правила оформления первичной документации;
* правовые и организационные основы охраны труда;
* правила гигиены и производственной санитарии;
* требования техники безопасности и правила пожарной безопасности при работе на тракторах и сельскохозяйственных машинах.

**Требования к уровню усвоения содержания профессионального модуля** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 - 8; ПК 1.1 - 1.3.

**Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю**

Максимальная учебная нагрузка 571

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 392

Самостоятельная работа обучающегося 146

Учебная практика, в том числе: 324

Производственная практика 576

Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 01.01 Технология механизированных работ в растениеводстве**

Максимальная учебная нагрузка 212

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 134

Самостоятельная работа обучающегося 87

Итоговая аттестация: экзамен

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 01.02 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования**

Максимальная учебная нагрузка 359

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 258

Самостоятельная работа обучающегося 79

Итоговая аттестация: экзамен

**Содержание профессионального модуля**

**ПМ 1. Выполнение механизированных работ в растениеводстве МДК 01.01 Технология механизированных работ в растениеводстве**

Тема 1.1. Введение. Организация механизированных работ.

Введение. Организация механизированных работ.

Тема 1.2. Энергетические средства и типы машинно-тракторных агрегатов.

Эксплуатационные показатели МТА. Энергетические средства и типы машинно-тракторных агрегатов. Эксплуатационные показатели МТА *Практические занятия*. Расчет сопротивление с/х машин по упрощенным формам. Определение расчетного тягового усилия и мощности гусеничного и колесного тракторов на различных скоростях.

Тема 1.3. Комплектование и показатели работы МТА.

Комплектование и показатели работы МТА. *Практические занятия*

Решение задач на комплектование агрегатов. Расчет производительности МТА.

Тема 1.4. Способы движения агрегатов. Способы движения агрегатов. *Практические занятия*

Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ход. Виды поворотов, их радиус и длина. Виды и способы движения.

Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее.

Тема 1.5 Технология основной обработки почвы.

Технология основной обработки почвы. Снегозадержание. *Практические занятия* Способы движения пахотного агрегата. Правила вспашки всвал и вразвал.

Обработка почвы плоскорезами. Комплектование плоскорезов с тракторами.

Тема 1.6 Технология предпосевной обработки почвы.

Технология предпосевной обработки почвы. Особенности выполнения с\х работ на склонах. Техника безопасности. *Практические занятия*

Решение задач на комплектование агрегатов для предпосевной обработки почвы.

Составление комбинированного агрегата для основной и предпосевной обработки почвы.

Тема 1.7 Внесение удобрений.

Внесение удобрений. Техника безопасности.

*Практические занятия*

Составление технологических схем транспортировки и внесения удобрений.

Комплектование агрегатов.

Тема 1.8 Химическая защита растений.

Химическая защита растений. Техника безопасности.

*Практические занятия*

Подготовка агрегатов и технологический процесс применения химических средств.

Тема 1.9 Подготовка и технология посева зерновых и зернобобовых культур.

Технология ухода.

Подготовка и технология посева зерновых и зернобобовых культур. Технология ухода. Техника безопасности. *Практические занятия* Комплектование посевных агрегатов. Подготовка машин к посеву. Технология проведения посевов и уход за посевами.

Тема 1.10 Технология уборки зерновых и зернобобовых культур. Технология уборки зерновых и зернобобовых культур. Техника безопасности.

*Практические занятия*

Комплектование агрегатов для уборки зерновых культур. Их работа.

Технология и организация работ по уборке соломы и половы.

Тема 1.11 Технология посадки картофеля, Уход за посадками. Технология уборки картофеля. Послеуборочные доработки. Хранение.

Технология посадки картофеля, Уход за посадками. Техника безопасности.

Технология уборки картофеля. Послеуборочная доработка. Хранение. Техника безопасности.

*Практические занятия*

Подготовка машин для посадки картофеля. Комплектование агрегата.

Организация и технология ухода за посадками.

Подготовка машин для уборки картофеля. Комплектование агрегатов.

Тема 1.12 Технология возделывания льна. Технология уборки льна.

Технология возделывания льна. Техника безопасности. Технология уборки льна.

Техника безопасности.

*Практические занятия*

Технология ухода за посевами. Комплектование и работа агрегатов.

Подготовка к работе и комплектование агрегатов для уборки льна.

Тема 1.13 Технология возделывания трав.

Технология возделывания трав. Техника безопасности.

*Практические занятия*

Подготовка к работе и комплектование агрегатов при уборке трав на сено, сенаж, для приготовления витаминно-травяной муки, силоса и

получения зеленого корма.

Технология послеуборочной доработки зерна. Техника безопасности. *Практические занятия*

Установка и подготовка к работе семяочистительных машин. Составление схем расположения машин для очистки, сортировки зерна.

**МДК 01.02 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.**

Тема 2.1. Тракторы. Классификация.

Трактор-основа тяговой энергетики в сельскохозяйственном производстве. Принципы классификации тракторов. Классификация тракторов по тяговому усилию.

Классификация тракторов по типу остова и ходовых систем. Составные части тракторов и их назначение. Технические характеристики тракторов.

Тема 2.2. Система управления общее устройство и работа двигателя Система управления и порядок запуска двигателя. Общее устройство и основы работы двигателя внутреннего сгорания.

Остов двигателя и его составные части. Механизмы дизеля и их назначение. Системы дизеля и их назначение. Рабочие циклы двигателей и их оценка.

Тема 2.3. Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы

Тема 2.6 Назначение и работа кривошипно-шатунного механизма. Устройство кривошипно-шатунного механизма. Назначение и работа

газораспределительного механизма. Устройство газораспределительного механизма. *Лабораторные работы*

Устройство кривошипно-шатунного механизма. Устройство газораспределительного механизма.

Тема 2.4. Система охлаждения.

Назначение и работа системы охлаждения. Принцип действия термосифонной системы охлаждения. Принцип действия принудительной системы охлаждения. Устройство и работа деталей системы охлаждения. *Лабораторные работы* Устройство системы охлаждения.

Тема 2.5. Система смазки двигателя.

Понятие о трении и смазочных материалах. Назначение и работа системы смазки. Устройство и работа реактивной центрифуги.

Устройство и работа активно-реактивной центрифуги. *Лабораторные работы* Устройство системы смазки. Система питания.

Назначение и работа системы питания. Устройство и работа узлов для очистки воздуха. Устройство и работа узлов подвода топлива низкого давления. Устройство и работа рядных топливных насосов. Устройство и работа топливных насосов распределительного типа. Устройство и работа всережимных регуляторов. Устройство и работа турбокомпрессора. Топливные насосы Регуляторы частоты вращения Устройство и работа топливных насосов. Устройство и работа регуляторов частоты вращения. *Лабораторные работы* Устройство системы питания.

Тема 2.8. Система пуска двигателя.

Назначение и устройство систем пуска. Устройство и работа пускового двигателя. Устройство и работа силовой передачи пускового двигателя.

Тема 2.9. Особенности конструкции двигателей самоходных машин

Особенности устройства механизмов и систем двигателей самоходных машин.

Тема 2.10. Электрооборудование тракторов. Аккумуляторные батареи.

Генераторные установки. Система зажигания от магнето. Электростартеры.

Приборы освещения и сигнализации. Контрольно-измерительные приборы.

Общая схема электрооборудования.

*Лабораторные работы*

Устройство приборов электрооборудования трактора.

Тема 2.11. Трансмиссия.

Общие сведения о трансмиссиях. Муфты сцепления.

Транспортные коробки перемены передач с переключением на остановленном тракторе.

Транспортные коробки перемены передач с переключением на ходу трактора.

Ведущие мосты колесных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов.

Ходовая система колесных тракторов. Ходовая система гусеничных тракторов.

*Лабораторные работы*

Устройство сцепления и коробки перемены передач колесного трактора.

Устройство сцепления и коробки перемены передач гусеничного трактора.

Устройство ходовой части колесного трактора. Устройство ходовой части гусеничного трактора.

Тема 2.12 Рулевое управление.

Рулевое управление колёсных тракторов. *Лабораторные работы* Устройство рулевого управления.

Тема 2.13 Тормозные системы колесных тракторов.

Тормозные системы с механическим и гидравлическим приводом Тормозные системы с пневматическим приводом. *Лабораторные работы* Устройство тормозных систем.

Тема 2.14 Гидравлическая система тракторов.

Раздельно-агрегатная гидравлическая система.

Гидронасосы.

Распределители.

Гидроцилиндры.

Механизм навески.

Силовой и позиционный регуляторы глубины хода рабочих органов. Тягово-сцепные устройства. *Лабораторные работы* Устройство гидравлической системы.

Тема 2.15 Валы отбора мощности и вспомогательные системы. Валы отбора мощности.

Вспомогательное и дополнительное оборудование.

*Лабораторные работы*

Устройство валов отбора мощности и вспомогательного оборудование.

**Раздел**  Тема 3.1. Система сельскохозяйственных машин.

Введение. Понятия о сельскохозяйственных машинах.

Тема 3.2. Почвообрабатывающие машины.

Плуги, их виды, назначение, устройство. Машины для поверхностной обработки почвы. *Практические занятия*

Вспомогательные органы плуга, их назначение и конструкция. Установка рабочих органов на раме плуга. Подготовка плуга к работе.

Анализ технического состояния и подготовка к работе лущильников Анализ технического состояния и подготовка к работе борон Анализ технического состояния и подготовка к работе паровых культиваторов.

Анализ технического состояния и подготовка к работе пропашных культиваторов.

Анализ технического состояния и подготовка к работе комбинированных агрегатов.

Тема 3.3. Посевные и посадочные машины.

Работа органов сеялок, устройство, рабочий процесс. Машины для посадки картофеля. Машины для посадки рассады

*Практические занятия* Расчет нормы высева семян. Расстановка сошников на заданную схему высева. Рабочие и вспомогательные органы сеялок, их типы, технологические характеристики. Установка сеялки на норму высева семян. Установка сеялки на глубину посева Расчет нормы посадки. Установка нормы посадки. Расстановка рабочих органов картофелесажалок. Формирование гребня при посадке картофеля. Установка глубины посадки. Подготовка к работе рассадопосадочных машин. Оценка качества работы посадочных машин.

Тема 3.4 Машины для внесения удобрений и химической защиты растений. Машины для внесения минеральных и органических удобрений. Машины для химической защиты растений.

*Практические занятия*

Конструкция и регулировка машин для подготовки удобрения. Подготовка машин для внесения минеральных удобрений. Подготовка машин для внесения органических удобрений, жидких комплексных и жидкого аммиака. Подготовка к работе протравливания семян. Подготовка к работе опрыскивателя. Подготовка к работе опыливателя.

Тема 3.5 Машины для заготовки кормов.

Машины для заготовки рассыпного сена. Машины для прессованного сена.

Машины для заготовки сенажа, силоса, искусственной сушки.

*Практические занятия*

Подготовка к работе тракторной косилки.

Подготовка к работе граблей. Подготовка к работе копнителя. Подготовка к работе пресс-подборщика. Подготовка к работе машин для заготовки силоса, сенажа.

Тема 3.6 Зерноуборочные машины (комбайны)

Тема 3.7 Машины для послеуборочной обработки зерна

Машины для очистки и сортирования зерна. Их классификация. Зерносушилки и установки активного вентилирования

*Практические занятия*

Подготовка к работе ворохоочистительной машины Подготовка к работе семяочистительной машины. Подготовка к работе установки активного вентилирования.

Тема 3.8 Машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур. Типы машин для уборки картофеля. Послеуборочная обработка картофеля. Пункты для обработки моркови, свеклы.

*Практические занятия* Подготовка к работе картофелекопателя. Подготовка к работе картофелеуборочного комбайна. Подготовка к работе корнеуборочной машины. Подготовка к работе машин для уборки капусты и лука.

Тема 3.9 Машины для уборки прядильных культур.

Льноуборочные машины, их типы. Льнотеребилки. Льноуборочные комбайны Льнорасстилочная машина, подборщики тресты и снопов льна.

Льнорасстилочная машина, подборщики тресты и снопов льна.

*Практические занятия* Подготовка к работе льнотеребилки. Подготовка к работе льнокомбайна. Подготовка к работе подборщика-оборачивателя лент.

Подготовка к работе льномолотилки.

Тема 3.10 Мелиоративные машины.

Машины для землеройных работ. Машины для подготовки полей к поливу.

*Практические занятия* Подготовка к работе экскаватора. Подготовка к работе длинно-базового планировщика. Анализ устройства и принципа работы подвижной опоры дождевальной машины, дождевальных насадок и аппаратов.

Тема 3.11 Погрузочно-разгрузочные средства. Транспортные средства.

Тема 3.12 Общее устройство комбайнов и управление ими.

Технологический процесс уборки зерновых, колосовых, зернобобовых, крупяных культур. Основные части комбайна. Технологический процесс работы жатки, молотилки.

*Практические занятия*

Знакомство с органами управления и приборами контроля.

Тема 3.13 Жатки и подборщики комбайна.

Жатки, типы жаток. Подборщики. Механизмы привода жатки. Режущий аппарат и его регулировки. Шнек жатки. Наклонный транспортер и его регулировки. Корпус жатки.

*Практические занятия*

Устройство и подготовка к работе делителей, режущего аппарата, мотовила.

Устройство, подготовка к работе шнека, наклонной камеры. Устройство и подготовка к работе подборщика.

Тема 3.14 Молотилка комбайна. Копнитель. Измельчитель. Молотильное устройство. Вариатор барабана. Транспортирующее устройство. Копнитель.

Измельчитель. *Практические занятия*

Устройство и подготовка к работе приемной камеры, молотильного устройства

Устройство, подготовка к работе соломотряса. Устройство и работа очистки комбайна

Устройство и работа транспортирующего устройства. Бункер комбайна.

Устройство и работа копнителя комбайна. Устройство и работа измельчителя комбайна.

Тема 3.15 Двигатель и ходовая часть комбайна.

Гидравлическая система. Объемный гидропривод.

Клиноременные вариаторы и их регулировка. Сцепление. КПП.

Тормозная система.

*Практические занятия*

Устройство гидросистемы комбайнов.

Устройство гидросистемы рулевого управления и копнителя. Устройство и работа вариатора, сцепления. КПП. Устройство и работа моста ведущих колес.

Устройство и работа тормозов, моста управляемых колес. Колеса комбайна.

Тема 3.16 Технология уборки и техническое обслуживание.

Технология уборки. Проверка комбайна на герметичность. Регулировки комбайна. Устранение неисправностей. Техническое обслуживание.

*Практические занятия*

Знакомство с органами управления и приборами контроля.

**МДК 01.02 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.**

Тема 4.01 Основы технического обслуживания и ремонта машин.

Планово-предупредительная система ТО и ремонта.

Неисправности и отказы машин. Общее диагностирование. Сдача машин на ТО и ремонт. Дефектно-комплектовочные работы. Сборка машин.

Тема 4.02. Техническое обслуживание и ремонт машин

Техническое обслуживание и ремонт почвообрабатывающих машин.

Техническое обслуживание и ремонт посевных и посадочных машин.

Техническое обслуживание и ремонт самоходных машин. Ремонт режущих механизмов.

Ремонт молотильных и сепарирующих механизмов. Сборка механизмов самоходных машин. Обкатка самоходных машин после ремонта.

Тема 4.03 Техническое обслуживание и ремонт двигателей внутреннего сгорания.

Диагностика двигателей внутреннего сгорания.

Техническое обслуживание и ремонт КШМ и ГРМ.

Техническое обслуживание и ремонт систем смазки, охлаждения, питания.

*Лабораторные работы*

Техническое обслуживание цилиндропоршневой группы и КШМ.

Определение характерных неисправностей цилиндропоршневой группы и КШМ.

Ремонт цилиндропоршневой группы и КШМ.

Техническое обслуживание газораспределительного и декомпрессионного механизмов.

Определение характерных неисправностей газораспределительного и декомпрессионного механизмов.

Ремонт газораспределительного и декомпрессионного механизмов. Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения. Техническое обслуживание и ремонт системы смазки. Техническое обслуживание и ремонт системы питания.

Тема 4.04 Техническое обслуживание и ремонт шасси тракторов.

ТО и ремонт трансмиссии и ходовой системы тракторов. ТО и ремонт рулевого механизма колесных тракторов. ТО и ремонт гидравлического и навесного оборудования. ТО и ремонт узлов электрооборудования. Сборка и обкатка тракторов после ремонта. *Лабораторные работы*

ТО трансмиссии, ходовой части и рулевого управления колесных тракторов

Определение характерных неисправностей трансмиссии, ходовой части и рулевого управления колесных тракторов.

Ремонт трансмиссии, ходовой части и рулевого управления колесных тракторов.

ТО трансмиссии и ходовой части гусеничных тракторов. Определение характерных неисправностей трансмиссии и ходовой части гусеничных тракторов.

Ремонт трансмиссии и ходовой части гусеничных тракторов. ТО гидравлического и навесного оборудования. Определение характерных неисправностей гидравлического и навесного оборудования.

Ремонт гидравлического и навесного оборудования. ТО аккумуляторных батарей и генераторных установок. Определение характерных неисправностей аккумуляторных батарей и генераторных установок.

Ремонт аккумуляторных батарей и генераторных установок. ТО аккумуляторных батарей и генераторных установок. Определение характерных неисправностей аккумуляторных батарей и генераторных установок.

Ремонт аккумуляторных батарей и генераторных установок.

**ПМ.02«ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение одного междисциплинарного курса

МДК 02.01 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

* ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта;
* ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей;
* ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов;
* ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их;
* ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование;
* ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.

**Цели и задачи профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля студент должен: **иметь практический опыт:**

* выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники; **уметь:**
* пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно- измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях; осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин; проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники; - выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
* соблюдать экологическую безопасность производства; **знать:**
* виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
* правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных

машин и оборудования; общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта

машин; свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и

технических жидкостей;

* правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

**Требования к уровню усвоения содержания модуля** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1 - 8; ПК 2.1 - 2.6.

**Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования**

Максимальная учебная нагрузка 167

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 120

Самостоятельная работа обучающегося 40

Учебная практика - 36

Производственная практика 360

Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)

**Содержание профессионального модуля**

Тема 1.1. Плоскостная разметка.

Содержание учебного материала.

Подготовка деталей к разметке, разметка замкнутых контуров, разметка по шаблонам.

Тема 1.2. Рубка металла.

Процесс вырубания на плите, подготовка кромок под сварку, процесс рубки металла в тисках, механическая рубка.

Тема 1.3 Гибка металла.

Сущность процесса гибки и правки металла. Инструменты и приспособления.

Техника безопасности.

Гибка кромок листовой стали в тисках, на плите, с применением приспособления, правка полосовой стали, круглого стального прутка, гибка труб.

Тема 1.4 Резка металла.

Сущность процесса резки металла, инструменты и приспособления, резка ножницами, ножовкой и труборезом. Техника безопасности.

Тема 1.5 Опиливание металла.

Сущность процесса опиливания, классификация напильников, приемы опиливания и контроля опиливаемых поверхностей. Механизация опиливаемых работ. Техника безопасности.

Опиливание напильником плоских и криволинейных поверхностей. Измерение деталей штангенциркулем.

Тема 1.6 Сверление, развертывание, зенкование.

Сущность процесса и разновидности сверл и их углы заточки. Сверлильные станки и приспособления для сверления. Процесс сверления.

Приемы развертывания и зенкование отверстий. Техника безопасности.

Сверление сквозных, глубоких отверстий с применением упоров и линеек.

Сверление ручными электродрелями. Заточка режущих элементов сверла.

Зенкование отверстий. Ручная развертка.

Тема 1.7 Нарезание резьбы.

Основные элементы резьбы. Профиля резьб. Инструменты для нарезания внутренней и внешней резьбы. Типы резьб и их обозначения. Способы удаления поломанных метчиков. Техника безопасности.

Тема 1.8 Клепка, пайка, склеивание.

Процесс клепки, типы заклепок. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки. Процесс пайки, припои, флюсы, инструменты. Применение клеевых соединений, техника безопасности. Сборка, клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Пайка мягкими припоями.

Тема 1.9 Шабрение.

Сущность процесса шабрения. Классификация шаберов. Приемы шабрения.

Техника безопасности.

Шабрение плоских, криволинейных поверхностей. Затачивание и заправка шаберов.

Тема 1.10 Комплексные слесарные работы по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.

Тема 1.11. Выполнения ремонтных работ с использованием ручных и механизированных инструментов.

Различные способы восстановления деталей, выбор рационального способа восстановления деталей.

Критерии предельного состояния агрегатов, узлов и деталей машин.

Отправка в ремонт и приемка из ремонта сельскохозяйственных машин. Учет технических обслуживаний и ремонтов. Оборудование ремонтных мастерских, общие требования. Правила применения ручного слесарно-кузнечного инструмента. Правила применения светильников ручных переносных. Работа с паяльными лампами. Применение ручного электрического инструмента.

Тема 1.12. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности при выполнении слесарных работ.

Тема 2.1. Виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ.

Тема 2.2. Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования.

Тема 2.3. Технология технического обслуживания и текущего ремонта.

Тема 2.4. Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта.

Тема 2.5. Организация консервации, сезонного хранения и учета сельско-хозяйственных машин и оборудования и производственных запасов.

**ПМ.03 «ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ И МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ФЕРМАХ»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение двух междисциплинарных курсов:

1.МДК 03.01 Технология механизированных работ в животноводстве;

2.МДК 03.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

* ПК 3.1. Выполнять механизированные работы по кормлению, содержанию и уходу за различными половозрастными группами животных разных направлений продуктивности;
* ПК 3.2. Проводить техническое обслуживание технологического оборудования на животноводческих комплексах и механизированных фермах;
* ПК 3.3. Оказывать помощь ветеринарным специалистам в лечении и обработке сельскохозяйственных животных;
* ПК 3.4. Участвовать в проведении дезинфекции помещений на животноводческих комплексах и механизированных фермах.

**Цели и задачи профессионального модуля**

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах по кормлению, содержанию и уходу за животными; **уметь:**
* выполнять механизированные работы по доставке кормов, их приготовлению к скармливанию, раздаче, кормлению, поению, доению животных, уходу за ними, чистке помещений, регулировке микроклимата в них;
* проводить дезинфекцию помещений;
* проводить техническое обслуживание эксплуатируемого оборудования;
* выявлять и устранять причины мелких неисправностей; **знать:**
* основные отрасли животноводства;
* устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;
* устройство, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования для создания и поддержания оптимального микроклимата в животноводческих помещениях;
* правила обращения с топливом, смазочными и другими эксплуатационными материалами;
* классификацию кормов;
* технологии их заготовки, приготовления, хранения и раздачи;
* основы нормированного кормления;
* технологию содержания, кормления и ухода за различными половозрастными группами животных;
* технологию удаления навоза, смены подстилки, уборки помещений, стойл, проходов;
* технологию машинного доения и первичной обработки молока;
* основы ветеринарного обслуживания ферм;
* основные виды нормативно-технической документации животноводства.

**Требования к уровню усвоения содержания модуля**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 3.1 - 3.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю**

**ПМ.03 Выполнение механизированных работ на животноводческих комплексах и механизированных фермах**

Максимальная учебная нагрузка 483

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 351

Самостоятельная работа обучающегося 112

Учебная практика, в том числе - 36

Производственная практика 108

Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 03.01 Технология механизированных работ в животноводстве**

Максимальная учебная нагрузка 206

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 168

Самостоятельная работа обучающегося 33

Итоговая аттестация: экзамен

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 03.02 Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов**

Максимальная учебная нагрузка 277

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 183

Самостоятельная работа обучающегося 79

Учебная практика – 36

Производственная практика - 108

Итоговая аттестация: экзамен

**Содержание профессионального модуля**

**МДК.03.01 Технология механизированных работ в животноводстве.**

Тема 1.1. Молочные животноводческие фермы и комплексы.

Тема 1.2. Технологические принципы содержания животных и получения молока.

Тема 1.3. Машины и оборудование для переработки и приготовления кормов.

Тема 1.4. Кормоприготовительные цехи.

Тема 1.5. Машины и оборудование для водоснабжения и поения животных.

Тема 1.6 Машины и оборудование для раздачи кормов.

Тема 1.7 Машины и установки для удаления, транспортировки и обработки навоза.

Тема 1.8. Оборудование для создания и поддержки оптимального микроклимата.

Тема 1.9. Технология содержания животных.

Тема 1.10. Технология ветеринарного обслуживания ферм. Безопасность труда при эксплуатации технологического оборудования.

**МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов.**

Тема 2.1. Введение.

Тема 2.2. ТО и ремонт машин и аппаратов для приготовления, транспортировки и раздачи кормов.

Тема 2.3. ТО и ремонт машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов.

Тема 2.4. ТО и ремонт установок для уборки и транспортировки навоза.

Тема 2.5. ТО и ремонт доильных аппаратов.

Тема 2.6. ТО и ремонт доильных агрегатов и установок.

Тема 2.7. ТО и ремонт машин и оборудования для первичной обработки молока.

**Профессиональный модуль**

**ПМ.04 «ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗОВ И ПЕРЕВОЗКА ПАССАЖИРОВ»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение одного междисциплинарного курса МДК 04.01 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С».

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

* ПК 4.1. Управлять автомобилями категорий «В» и «С»;
* ПК 4.2. Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров;
* ПК 4.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования;
* ПК 4.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств;
* ПК 4.5. Работать с документацией установленной формы;
* ПК 4.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно- транспортного происшествия.

**Цели и задачи профессионального модуля** В результате освоения профессионального модуля студент должен: **иметь практический опыт:**

* управления автомобилями категорий «В» и «С; **уметь:**
* соблюдать Правила дорожного движения;
* безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
* уверенно действовать в нештатных ситуациях;
* управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные

конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

* выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
* заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;
* устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
* соблюдать режим труда и отдыха;
* обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;
* получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
* принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
* соблюдать требования по транспортировке пострадавших; - использовать средства пожаротушения; **знать:**
* основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
* правила эксплуатации транспортных средств;
* правила перевозки грузов и пассажиров;
* виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в

соответствии с законодательством Российской Федерации;

* назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
* правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;
* порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
* перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
* приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
* правила обращения с эксплуатационными материалами;
* требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
* основы безопасного управления транспортными средствами;
* порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
* порядок действий водителя в нештатных ситуациях;
* комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;
* приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
* правила применения средств пожаротушения.

**Требования к уровню усвоения содержания модуля**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 - 8; ПК 4.1 - 4.6.

**Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю**

Максимальная учебная нагрузка 288

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 169

Самостоятельная работа обучающегося 99

Учебная практика, в том числе 108

Производственная практика 180

Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)

**Содержание профессионального модуля**

**МДК 04.01 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В» и «С».**

Тема 1.1. Двигатель.

Тема 1.2. Трансмиссия.

Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.

Тема 1.4. Системы управления.

Тема 1.5. Перспективы развития конструкций автомобилей.

Тема 1.6. Система электроснабжения.

Тема 1.7. Система зажигания.

Тема 1.8. Электропусковые системы.

Тема 1.9. Контрольно-измерительные приборы, системы освещения и световой сигнализации.

Тема 1.10. Дополнительное электрооборудование, бортовая сеть.

Тема 1.11. Основы авторемонтного производства.

Тема 1.12. Технология текущего ремонта.

Тема 1.13. Технология ремонта узлов и приборов.

Тема 2.1. Введение.

Тема 2.2. Общие положения. Основные понятия и термины.

Тема 2.3.

Дорожные знаки.

Тема 2.4. Дорожная разметка.

Тема 2.5. Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.

Тема 2.6. Регулирование дорожного движения.

Тема 2.7. Проезд перекрестков.

Тема 2.8. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

Тема 2.9. Особые условия движения.

Тема 2.10. Дополнительные требования к движению мопедов, велосипедов, гужевых повозок, а также прогону животных.

Тема 2.11. Перевозка людей и грузов.

Тема 2.12. Техническое состояние и оборудование технических средств.

Тема 2.13. Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения.

Тема 2.14. Обязанности должностных лиц автотранспортных и иных организация по обеспечению безопасности ДД.

Тема 2.15. Правовая ответственность водителя.

Тема 2.16. Нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере дорожного движения.

Тема 3.1. Основы теории движения автомобиля.

Тема 3.2. Психологические основы труда водителей.

Тема 3.3. Профессиональная надежность и этика поведения водителя.

Тема 3.4. Требования к безопасной конструкции и техническому состоянию транспортных средств

Тема 3.5. Основы безопасного управления транспортным средством.

Тема 3.6. Управление транспортным средством в ограниченном пространстве.

Тема 3.7. Управление транспортным средством в транспортном потоке.

Тема 3.8. Управление транспортным средством в темное время суток и в условиях недостаточной видимости.

Тема 3.9. Управление транспортным средством сложных дорожных условиях

Тема 3.10. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях.

Тема 3.11. Экономичное управление транспортным средством.

Тема 3.12. Дорожно-транспортные происшествия и их причины.

Тема 3.13. Организация работы службы безопасности движения на предприятиях.

Тема 4.1. Общие положения. Определение состояния пострадавшего

Тема 4.2. Средства первой помощи.

Тема 4.3. Правила извлечения пострадавших из ТС и их транспортировки.

Тема 4.4. Сердечно-легочная реанимация.

Тема 4.5. Первая помощь при острой кровопотере и травматическом шоке.

Тема 4.6. Первая помощь при ранениях.

Тема 4.7. Первая помощь при травме опорно-двигательной системы. Тема 4.8. Первая помощь при травме головы. Первая помощь при травме груди. Первая помощь при травме живота.

Тема 4.9. Первая помощь при ожогах, острых отравлениях и неотложных состояниях, вызванных заболеваниями.

Тема 5.1. Основные показатели работы грузовых автомобилей.

Тема 5.2. Организация перевозок грузов и пассажиров.

Тема 5.3. Диспетчерское руководство работой подвижного состава.

Тема 5.4. Режим труда и отдыха водителей.

Тема 5.5. Охрана труда водителей грузовых автомобилей.

**ФК 00 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**Цели и задачи раздела**

В результате освоения раздела студент должен **уметь:**

* использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **знать:**
* о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
* - основы здорового образа жизни.

**Требования к уровню усвоения содержания раздела** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 2; ОК 03; ОК 6; ОК 7.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Максимальная учебная нагрузка 200

Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе 100

Самостоятельная работа обучающегося 50

Итоговая аттестация: накопительная система оценок. Аттестация – дифференцированный зачет.

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Тема 1.1. Знания о физкультурно-оздоровительной деятельности

Предупреждение раннего старения и сохранение творческой активности человека средствами физической культуры. Общие представления о современных оздоровительных системах физического воспитания. Физическая культура в организации трудовой деятельности человека, основные причины возникновения профессиональных заболеваний и их профилактика оздоровительными занятиями физической культурой. Требования безопасности на занятиях физическими упражнениями в спортивных залах и открытых площадках.

Тема 1.2. Физическое совершенствование с оздоровительной направленностью.

Атлетическая гимнастика

Комплексы упражнений на общее и избирательное развитие силы мышц, «подтягивание» отстающих в своем развитии физических качеств; комплексы упражнений на формирование гармоничного телосложения (упражнения локального воздействия по анатомическим признакам); комплексы упражнений на развитие рельефа мышц плеча, груди, спины, бедра, брюшного пресса.

Тема 1.3. Способы физкультурно-оздоровительной деятельности

Планирование содержания и физической нагрузки в индивидуальных оздоровительных занятиях, распределение их в режиме дня и недели. Выполнение гигиенических сеансов самомассажа (состав основных приемов и их последовательность при массаже различных частей тела). Выполнение простейших приемов точечного массажа и релаксации. Простейшие приемы оказания до врачебной помощи при травмах (ушибах, вывихах, переломах и т.п). Ведение дневника самонаблюдения за физическим развитием и физической подготовленностью, состоянием здоровья и работоспособностью.

**Раздел 2. Спортивная деятельность с элементами прикладной подготовки**

Тема 2.1. Знания о спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно- ориентированной физической подготовкой

Общие представления о самостоятельной подготовке к соревновательной деятельности, понятие физической, технической и психологической подготовки. Общие представления об индивидуализации содержания и направленности тренировочных занятий (по избранному виду спорта), способы совершенствования техники в соревновательных упражнениях и повышения физической нагрузки (понятие режимов и динамики нагрузки). Особенности распределения тренировочных занятий в режиме дня и недели. Общие представления о прикладно-ориентированной физической подготовке, ее цель, задачи и формы организации, связь со спортивно-оздоровительной деятельностью.

Тема 2.2. Физическое совершенствование со спортивно-оздоровительной и прикладно-ориентированной направленностью

Гимнастика с основами акробатики: Совершенствование техники в соревновательных упражнениях и индивидуально подобранных спортивных. Прикладные упражнения на гимнастических снарядах с грузом на плечах: ходьба по гимнастическому бревну, с поворотами и с расхождением; передвижение в висе на руках по горизонтально натянутому канату и в висе на руках с захватом каната ногами; лазанье по гимнастическому канату и гимнастической стенке, опорные прыжки через препятствия. Строевые команды и приемы. Легкая атлетика: Совершенствование индивидуальной техники в соревновательных упражнениях. Прикладные упражнения : кросс по пересеченной местности с использованием простейших способов ориентирования; преодоление полос препятствий с использованием разнообразных способов метания, переноской «пострадавшего» способом на спине.

Лыжные гонки: Совершенствование индивидуальной техники ходьбы на лыжах. Прикладные упражнения: специализированные полосы препятствий, включающие подъемы, спуски («по прямой» и «змейкой»), преодоление небольших оврагов и невысоких трамплинов.

Плавание: Совершенствование индивидуальной техники одного из способов плавания (кроль на груди и спине; брасс). Прикладные способы плавания: плавание на боку; ныряние в длину; прыжок в воду способом «ногами вниз» (3м); технические приемы при спасении утопающего (подплывание, освобождение рук от захватов, транспортировка).

Спортивные игры: Совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, мини-футболе, настольном теннисе, ручном мяче). Специальные упражнения, сопряженные с развитием скорости реакции, внимания, оперативного мышления (настольный теннис, бадминтон, ручной мяч).

Атлетические единоборства: основные средства защиты и самообороны:

захваты, броски, упреждающие удары руками и ногами, действия против ударов, захватов и обхватов. Упражнения в страховке и самостраховке при падении.

Специальная физическая подготовка. Комплексы физических упражнений по развитию специальных физических качеств и способностей, определяемых спецификой избранного вид спорта.

Тема 2.3. Способы спортивно-оздоровительной деятельности

Контроль режимов физической нагрузки и их регулирование во время индивидуальных тренировочных занятий. Тестирование специальных физических качеств (в соответствии с избранным видом спорта).

**Раздел 3. Введение в профильную физическую культуру**

Тема 3.1. Практико-ориентированная подготовка

Тестирование физических качеств. Организация и судейство массовых спортивных соревнований по избранному виду спорта.

Тема № 3.2. Прикладная физическая подготовка.

Общие представления о прикладной физической подготовке как форме организации занятий физической культурой по подготовке человека к предстоящей жизни, цель, задачи, организация. Сходство и различия прикладной физической подготовки со спортивной подготовкой. Совершенствование техники тестовых упражнений и развитие физических качеств.