Наименование учебной дисциплины	ОУД. 01 Русский язык
Цель изучения	• совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических; • формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой); • совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях; • дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору специальности; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.
Знания и умения	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 литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; 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; аудирование и чтение: - использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи; - извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; говорение и письмо: - создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643).</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография, морфемика, словообразование. Морфология и служебные части речи. Синтаксис и пунктуация.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>120</td><td>32</td><td>48</td><td>-</td><td>40</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Экзамен</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОУД. 02 Иностранный язык
Цель изучения	• формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; • формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения; • формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной; • воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
Знания и умения	Знать: - основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний); основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия); - особенности структуры простых и сложных предложений изучаемого иностранного языка; интонацию различных коммуникативных типов предложения; - признаки изученных грамматических явлений (видовременных форм глаголов, модальных глаголов и их эквивалентов, артиклей, существительных, степеней сравнения прилагательных и наречий, местоимений, числительных, предлогов); - основные нормы речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространенная оценочная лексика), принятые в стране изучаемого языка; -роль владения иностранными языками в современном мире; особенности образа жизни, быта, культуры стран изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру), сходство и различия в традициях своей страны и стран изучаемого языка. **уметь:** *Монологическая речь:* - кратко высказываться о фактах и событиях, используя такие коммуникативные типы речи, как описание/характеристика, повествование/сообщение, эмоциональные и оценочные суждения; - передавать содержание, основную мысль прочитанного с опорой на текст; - делать сообщение по прочитанному/услышанному тексту; - выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному; - *Аудирование:* -воспринимать на слух и понимать несложные тексты с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от коммуникативной задачи и стиля текста; - выделять основную информацию в воспринимаемом на слух тексте и прогнозировать его содержание; - выбирать главные факты, опуская второстепенные;

	- выборочно понимать необходимую информацию прагматических текстов с опорой на языковую догадку, контекст; - игнорировать неизвестный языковой материал, несущественный для понимания. - *Чтение:* Читать и понимать тексты с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание (в зависимости от вида чтения): - с пониманием основного содержания (ознакомительное чтение); - с полным пониманием содержания (изучающее чтение); - с выборочным пониманием нужной или интересующей информации (просмотровое/поисковое чтение) с использованием словаря независимо от вида чтения. - определять тему, содержание текста по заголовку; - выделять основную мысль; - выбирать главные факты из текста, опуская второстепенные; - устанавливать логическую последовательность основных фактов текста; - полно и точно понимать содержание текста на основе его информационной переработки (раскрывать значения незнакомых слов, грамматический анализ, составлять план); - оценивать полученную информацию, выражать свое мнение; - комментировать, объяснять информацию из текста; - *Письменная речь:* - делать выписки из текста; - писать короткие поздравления (с днем рождения, другим праздником), выражать пожелания; - заполнять формуляр (указывать имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес); - писать личное письмо по образцу (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же о себе, выражать благодарность, просьбу), используя материал тем, усвоенных в устной речи, употребляя формулы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка. - *Социокультурные знания и умения:* -осуществлять межличностное и межкультурное общение с применением знаний о национально-культурных особенностях своей страны и стран изучаемого языка, полученных на занятиях иностранного языка и в процессе изучения других предметов. - представлять родную культуру на иностранном языке; - находить сходство и различие в традициях своей страны и страны/стран изучаемого языка; - оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения; - *Компенсаторные умения:* -развивать умения выходить из положения при дефиците языковых средств, а именно: использовать при говорении переспрос, перифраз, синонимичные средства, мимику, жесты; при чтении и аудировании – языковую догадку, прогнозирование содержания -*Учебно-познавательные умения:* - осуществлять информационную переработку иноязычных текстов; - пользоваться словарями и справочниками, в том числе электронными; - участвовать в проектной деятельности, в том числе межпредметного характера, требующей использования иноязычных источников информации.

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины ОУД.02. Иностранный язык, для решения различных проблем.</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Имя существительное. Артикль. Имя прилагательное. Наречие. Предлог. Местоимение. Имя числительное. Глагол. Вопросительные предложения. Условные предложения. Согласование времен. Прямая и косвенная речь.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>176</td><td>-</td><td>117</td><td>-</td><td>59</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Дифференцированный зачёт</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОУД. 03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
Цель изучения	Обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; • обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления; • обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач; • обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.
Знания и умения	Знать: - значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; - вероятностный характер различных процессов окружающего мира; АЛГЕБРА Уметь: - выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; - проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции; - вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: Практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства; ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ Уметь - определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; - строить графики изученных функций; -описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; - решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства

	функций и их графиков; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: Описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков; НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА Уметь - вычислять производные и первообразные элементарных функций, используя справочные материалы; - исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа; - вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: Решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения; УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА Уметь - решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы; - составлять уравнения и неравенства по условию задачи; - использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод; - изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: Построения и исследования простейших математических моделей; ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ Уметь - решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; - вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: Анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; Анализа информации статистического характера; ГЕОМЕТРИЯ Уметь - распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; - описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

	- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; - изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; - строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; - вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.				
Краткое содержание	Введение. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Развитие понятия о числе. Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа. Корни, степени и логарифмы. основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Начала математического анализа. Уравнения и неравенства. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей. Геометрия. Прямые и плоскости в пространстве. Измерения в геометрии. Координаты и векторы				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	351	134	100	-	117
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет / Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОУД. 04 История
Цель изучения	- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; - развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами; - освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе; - овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации; - формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, -определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.
Знания и умения	знать: - 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; - историческую обусловленность современных общественных процессов; - особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; уметь: - проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; - критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания); - анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); - различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; - участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения; - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности; - использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

	- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения; - осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России; - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)				
Краткое содержание	Введение. Древнейшая и Древняя история. Традиционные общества. История Средних веков. История Нового времени.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	175	85	32	0	58
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОУД. 05 Физическая культура
Цель изучения	• формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; • развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья; • формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью; • овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта; • овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; • освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций; • приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.
Знания и умения	знать: - влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; - способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; уметь: - выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; - 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; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья; - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

	- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях; - активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни; - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)				
Краткое содержание	Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся СПО. Плаванье, легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Спортивные игры (баскетбол). Марш-бросок. Спортивные игры (футбол) / Вольная борьба (вид по выбору). Туризм. Плавание.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	176	6	111	-	59
Форма промежуточной аттестации	Зачет / Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОУД.06. Основы безопасности жизнедеятельности
Цель изучения	- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства; - воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечества; - развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни; - овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
Знания и умения	Знать: - основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; - потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания; - основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; - основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; - состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации; - порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе; - основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы; - требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника; - предназначение, структуру и задачи РСЧС; - предназначение, структуру и задачи гражданской обороны; - правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов,

	пассажиров и водителей транспортных средств); (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427) уметь: - владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; - владеть навыками в области гражданской обороны; - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; - оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - ведения здорового образа жизни; - оказания первой медицинской помощи; - развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; - обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи; - соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств); (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427) - адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья; (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427) - прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427) - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)
Краткое содержание	Сохранение здоровья и обеспечение личной безопасности. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	105	52	18	-	35
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОУД.07. Информатика
Цель изучения	формирование у обучающихся представлений о роли информатики • и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; • формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; • формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; • развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; • приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности; • приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации; • владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.
Знания и умения	знать: - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; - назначение и функции операционных систем; уметь: - оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах; - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; - иллюстрировать учебные работы с использованием средств

	информационных технологий; - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы; - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя; - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики; - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: -эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании; - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами; - автоматизации коммуникационной деятельности; - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией; -эффективной организации индивидуального информационного пространства; -понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету				
Краткое содержание	Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы. Средства информационных и коммуникационных технологий. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	150	52	48	-	50
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОУД. 08 Физика
Цель изучения	• освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; • овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации; • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; • воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; • использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.
Знания и умения	Знать: -смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения; - смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы; - смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля - Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света; **уметь:** - описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

	- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока.				
Краткое содержание	Механика. Основные законы механики Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивные двигатели. Основные законы МКТ. Электродинамика. Термодинамика. Законы света. Атомная физика.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	127	65	20		42
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОУД.09 Химия
Цель изучения	• формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека; • формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания; • развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию; • приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).
Знания и умения	знать: - важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология; - основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон; - основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений; - важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы; уметь: - называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре; - определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

	- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений; - объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; - выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; - проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; - экологически грамотного поведения в окружающей среде; - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием; - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; - критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников; - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)				
Краткое содержание	Органическая химия. Общая и неорганическая химия.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	117	64	14	-	39
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОУД.10. Обществознание (вкл. экономику и право)
Цель изучения	• воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации; • развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка; • углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин; • умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы; • содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом; • формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю; • применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.
Знания и умения	В результате изучения обществознания (включая экономику и право) ученик должен: знать/понимать: - социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми; - сущность общества как формы совместной деятельности людей; - характерные черты и признаки основных сфер жизни общества; - содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения; - описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли; - сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке, выявлять их общие черты и различия; - объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства); - приводить примеры социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм; деятельности людей в различных сферах; - оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности; - решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека; - осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">различных ее носителей (материалов
СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); различать в социальной информации факты и
мнения;
- самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (заявления, доверенности и т.п.);
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- полноценного выполнения типичных для подростка социальных ролей;
- общей ориентации в актуальных общественных событиях и процессах;
- нравственной и правовой оценки конкретных поступков людей;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- первичного анализа и использования социальной информации;
- сознательного неприятия антиобщественного поведения.</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе. Основы знаний о духовной культуре человека и общества. Экономика. Социальные отношения. Политика как общественное явление. Право.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>162</td><td>88</td><td>20</td><td></td><td>54</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Экзамен</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОУД. 15 Биология
Цель изучения	- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания; - овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах; - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации; - воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем; - использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе
Знания и умения	знать: - основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; - строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура); - сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; - вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; - биологическую терминологию и символику; уметь: - объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство

	живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов; - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); - описывать особей видов по морфологическому критерию; - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; - сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; - анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) 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 (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение); - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
Краткое содержание	Уровни организации живой материи. Критерии живых систем. Основы генетики и селекции. Учение об эволюции органического мира.

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	24	12	-	18
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОУД.16. География
Цель изучения	- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов; - овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений; - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран; - воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде; - использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации.
Знания и умения	Знать: - основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований; - особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; - географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества; - особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда; уметь: - определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

	- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; - применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов; - составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; - сопоставлять географические карты различной тематики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; - нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития; - понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения; - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)
Краткое содержание	Современные методы географических исследований. Источники географической информации. Природа и человек в современном мире. Население мира. География мирового хозяйства. Регионы и страны мира. Россия в современном мире. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества.

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	30	6	-	18

Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование учебной дисциплины	ОУД.17. Экология
Цель изучения	• получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания; • овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации; • воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем; • использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.
Знания и умения	Уметь: - выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм, региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду. - формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека и «устойчивого развития», получаемых из разных источников. - определять экологические параметры современного человеческого жилища - выделять основные черты среды, окружающей человека - различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. - вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде. - определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу. - пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране. Знать: - объект изучения экологии, роль экологии в формировании современной

	картины мира и в практической деятельности людей, значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования. - предмет изучения социальной экологии. - особенности среды обитания человека и её основные компоненты, основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.				
Краткое содержание	Общая экология. Социальная экология.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	28	8	-	18
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОУД.18. Астрономия
Цель изучения	- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира; - приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники; - овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени; - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; - использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни; - формирование научного мировоззрения; - формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.
Знания и умения	Знать: - смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра; - смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; - смысл физического закона Хаббла; основные этапы освоения космического пространства; гипотезы происхождения Солнечной системы; основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики; уметь: - приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах

	Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю; - описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера; - характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы; - находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе; использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую
Краткое содержание	Практические основы астрономии. Звездное небо. Способы определения географической широты. Видимое движение планет. Строение Солнечной системы. Развитие представлений о Солнечной системе. Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера. Определение расстояний до тел Солнечной системы. Природа тел Солнечной системы. Природа Луны. Планеты. Планеты земной группы. Астероиды Метеориты. Общие сведения о Солнце. Солнце и звезды. Источники энергии и внутреннее строение Солнца. Пространственные скорости звезд. Связь между физическими характеристиками звезд. Строение и эволюция Вселенной. Наша Галактика. Другие Галактики. Жизнь и разум во Вселенной.

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	32	4	-	18
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОУД. 19. Литература
Цель изучения	• воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры; • развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей обучающихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся; • освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе; • • совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет
Знания и умения	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; - аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

	- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.				
Краткое содержание	Русская литература первой половины XIX века. Русская литература второй половины XIX века. Литература XX века. Русская литература на рубеже веков. Поэзия начала XX века. Литература 20-х годов (обзор). Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор). Литература русского Зарубежья. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Литература 50–80-х годов (обзор). Русская и зарубежная литература последних лет (обзор). Произведения для бесед по современной литературе.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	173	53	62	-	58
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет /Экзамен				

<table>
<tr><td>Наименование учебной дисциплины</td><td colspan="5">УД.01. История родного края</td></tr>
<tr><td>Цель изучения</td><td colspan="5">- формирование целостного представления об историческом прошлом региона, подведение обучающихся к самостоятельным оценочным выводам о культурно-историческом и научном вкладе родного края в общероссийское мировое наследие, о современном состоянии родного края и перспективах его развития;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкономических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание ценностно-ориентированной личности, способной к разностороннему самоопределению и самореализации на основе идей гуманизма, гражданственности и патриотизма;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций, простого общения.</td></tr>
<tr><td>Знания и умения</td><td colspan="5">знать:
• особенности исторического развития Крыма и Севастополя в контексте всемирной и отечественной истории;
• основные события истории Крыма и Севастополя, их хронологию, историческое значение;
• место и роль выдающихся деятелей мировой и отечественной истории и культуры в жизни нашего региона;
• основную литературу по курсу.
уметь:
• анализировать исторический материал, опираясь на полученные знания и методические приемы, оценивать важнейшие события региональной истории в контексте отечественной и всемирной;
• работать с исторической литературой, самостоятельно добывать историческую информацию по проблеме;
• обосновывать собственный взгляд на ту или иную проблему, воспринимать иную позицию как альтернативную;
• аргументировать, доказательно выступать с сообщением по проблемам региональной истории.</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Крым в период античности и средневековья. Севастополь от основания до конца 19 века. Крым и Севастополь в 20 веке.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>58</td><td>25</td><td>14</td><td>-</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Дифференцированный зачет</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОГСЭ.01 Основы философии				
Цель изучения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий				
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.				
Краткое содержание	Историко-философское введение. Философия Средних веков. Философия эпохи Возрождения. Философия эпохи Нового времени и Просвещения. Немецкая классическая философия.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	60	36	12	-	12
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОГСЭ.02. История
Цель изучения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Краткое содержание	Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже 20-21 вв. Дезинтеграционные процессы в СССР и их влияние на страны Восточной Европы. Россия и мир на рубеже 20-21 вв.

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	60	36	12	-	12
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОГСЭ.03. Иностранный язык
Цель изучения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.
Общие компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Краткое содержание	Настоящее простое, настоящее длительное, настоящее, завершённое времена. Прошедшее простое, прошедшее длительное, прошедшее, завершённое времена. Мой колледж. Типы вопросительных предложений. Будущее простое, будущее длительное, будущее завершенное время. Выбор профессии. Трудоустройство. Шопинг. Спорт и игры. Наречие и прилагательное. Крым. Туризм в Крыму. Артикли. Путешествие. Модальные глаголы и их эквиваленты. Настоящее, прошедшее и будущее завершенное время. Употребление времен в действительном залоге. Употребление времен в страдательном залоге. Герундий и инфинитив. Сельское хозяйство. Отрасли сельского хозяйства. Механизация сельского хозяйства. Организация производства. Химия. Электрический ток. Электричество и магнетизм. Электрические двигатели. Электрические

	генераторы и трансформаторы. Электроника. Автоматизация. Защита окружающей среды. Строение автомобиля. Наука и ученые. Наука и технология. Деловая поездка за границу. В банке. В гостинице. Телефонный этикет. Деловая переписка. Медицинская помощь. Трудоустройство				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	194	-	164	-	30
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачёт				

<table>
<tr><td>Наименование учебной дисциплины</td><td colspan="5">ОГСЭ.04 Физическая культура</td></tr>
<tr><td>Цель изучения</td><td colspan="5">В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
знать:
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
основы здорового образа жизни.</td></tr>
<tr><td>Компетенции</td><td colspan="5">ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Плаванье, легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры (волейбол, футбол, баскетбол), марш-бросок, туризм.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>328</td><td>-</td><td>164</td><td>-</td><td>164</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Зачет/Дифференцированный зачет</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - оперировать ключевыми понятиями литературного языка и культуры речи; - практически использовать полученные знания для продуктивного участия в процессе общения, достижение своих коммутативных целей; - правильно употреблять различные элементы системы языка, комбинируя их с невербальными средствами общения; - разбираться в функциональных стилях речи, целесообразно и эффективно использовать их различные жанры и языковые единицы; - ориентироваться в научно-справочном аппарате книги; - составлять ряд личных документов служебно-бытового назначения; - вести телефонный разговор; - осуществлять самоконтроль за правильностью собственной речью, избегать речевых ошибок на всех уровнях языка; - не допускать обезличенности своей речи; - противодействовать сквернословию, применению инвективов (ненормативной лексики), не допускать речевую распущенность; -развивать навыки грамотной устной и письменной речи; - совершенствовать свою культуру общения; - пользоваться словарями русского языка. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - связь речевой культуры человека с его общей культурой и культурой всего общества; - различия между языком и речью; - связь культуры речи с литературным языком; - специфику устной и письменной речи; - составляющие компоненты и культуры речи; - литературные нормы на разных языках; - литературные нормы по степени обязательности; - изобразительно-выразительные средства речи; - особенности основных фундаментальных стилей речи (сфера применения, жанровая дифференциация, разновидность языковых средств); - типологию речевых ошибок, вызванных отклонением от литературных норм; - причины коммуникативных неудач, обезличивание речи; - правила оформления ряда документов служебно-бытового назначения; - соответствующие речевые формы и ключевые слова; - об основных нормативных словарях и справочниках.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,

	профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.				
Краткое содержание	Русский язык в современном мире. Язык и культура. Стилистика и культура речи. Ораторское мастерство. Лексические нормы русского литературного языка. Орфоэпические и акцентологические нормы русского литературного языка. Морфологические нормы русского литературного языка. Синтаксис и пунктуация.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	80	24	30	-	26
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОГСЭ.06 Психология общения
Цель изучения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: адекватно воспринимать вербально-невербальную, продуктивную рецептивную информацию; анализировать ситуации общения; быть способными к диалогу как способу взаимоотношения с партнером, использовать различные приемы влияния на него при взаимодействии; выражать и обосновывать свою позицию по различным вопросам, уметь убеждающее воздействовать при общении; свободно владеть языком, уметь грамотно использовать в своей деятельности профессиональную лексику; вести беседу, соблюдать правила речевого этикета; преодолевать барьеры в общении, не допускать конфликтных ситуаций; повышать работоспособность с помощью приемов снятия психического напряжения и повышения жизненного тонуса. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: стили общения механизмы восприятия; виды конфликтов и управление конфликтами; психологические аспекты семейных отношений; психологические особенности публичного выступления; проектирование профессионального жизненного пути.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Краткое содержание	Структура и средства общения. Позиции, стили общения. Механизмы восприятия. Психологические защиты. Виды конфликтов. Управление

	конфликтами. Психологические аспекты семейных отношений. Коллектив и личность. Деловая беседа. Психологические особенности публичного выступления. Профессиональное самоопределение. Проектирование профессионального жизненного пути.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	12	24	-	8
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОГСЭ. 07. Экономика труда
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - применять терминологию экономики труда в решении социально-экономических проблем; - использовать статистические данные для анализа ситуаций, связанных с занятостью населения, безработицей, трудовой миграцией, спросом и предложением рабочей силы на рынке труда на микро - и макроэкономических уровнях; - давать оценку государственным мероприятиям по регулированию трудовых отношений на микро - и - макроуровнях. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - суть и основные положения экономики труда; - проблемы экономики труда и пути формирования эффективной экономики труда; - зарубежный и региональный опыт формирования трудовых ресурсов, регулирования рынка труда и занятости, оплаты труда и социальной защиты; - суть социально-экономической политики, направленной на повышение экономической эффективности.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Краткое содержание	Экономика труда как учебная дисциплина. Общая характеристика рынка труда и его функционирование. Занятость населения и безработица. Государственное регулирование рынка труда. Мотивация труда. Качество рабочей силы и человеческий потенциал. Мобильность труда и

	миграция рабочей силы. Организация и условия труда. Продуктивность (производительность) труда. Оплата труда работников. Доходы, расходы и уровень жизни населения. Международная организация труда.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	24	12	-	18
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ЕН.01. Математика
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления;
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем

	сельскохозяйственной техники ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Матрицы и определители. Основные понятия и методы математического анализа. Элементы теории пределов. Основы дифференциального исчисления. Основные понятия и методы дискретной математики. Основы дискретной математики. Основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	96	32	32	-	32
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ЕН.02. Экологические основы природопользования
Цель изучения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля; условия устойчивого состояния экосистем
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

	ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Экологические факторы и организм Экология популяций и сообществ. Биосфера Загрязнение окружающей среды и проблемы отходов Население и ресурсы Земли. Экологические проблемы АПК Методы рационального природопользования. Мониторинг состояния природной среды и экологическое прогнозирование. Международное сотрудничество. Законодательство Российской Федерации в области охраны окружающей среды				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	24	12	-	18
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОП.01. Инженерная графика
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:-читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;-выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;-выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, Узлов в ручной и машинной графике;-выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:-правила чтения конструкторской и технологической документации;-способы: графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">технологическими процессами.
ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Основные сведения по оформлению чертежей. Основные правила нанесения размеров. Проецирование точки. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Сечение геометрических тел плоскостями Линии пересечения 2геометрических тел. Чертежи и схемы по специальности Виды и особенности строительных чертежей.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>108</td><td>24</td><td>48</td><td>-</td><td>36</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Дифференцированный зачет</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОП.02. Техническая механика
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно – разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжение в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: виды машин и механизмов, принципы действия, кинематические и динамические характеристики; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач, их устройство, назначение, преимущество и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

	ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Основные понятия и аксиомы статистики. Плоская системы сил, Плоская система сходящихся сил. Определение равнодействующей аналитическим способом. Балочные системы. Элементы теории трения учебной дисциплины. Определение центра тяжести. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Основные понятия и аксиомы динамики. Законы динамики уравнения движения материальной точки, принцип Даламбера. Силы, действующие на точки механической системы. Движение материальной точки. Основные понятия. Основные механические характеристики металлов. Прямой изгиб. Определение перемещений при изгибе способом Верещагина. Устойчивость при осевом нагружении стержня. Машины и их основные элементы. Инновации в технической механике				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	134	50	40	-	44
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОП.03. Материаловедение
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; свойства смазочных и абразивных материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов;
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

	ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
Краткое содержание	Нормативная и техническая документация на выполнение электромонтажных работ. Электромонтажные материалы и изделия. Электромонтажный инструмент, оборудование и приспособления. Монтаж и наладка осветительных электроустановок. Монтаж и наладка пускорегулирующей аппаратуры и аппаратов зашиты. Монтаж и наладка электрических машин. Монтаж распределительных устройств и подстанций. Основы автоматизации сельскохозяйственного производства. Автоматизация водоснабжения и гидромелиорации. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве. Автоматизация технологических процессов в животноводстве. Автоматизация приготовления и раздачи кормов. Автоматизация кормоцехов. Автоматизация технологических процессов в полеводстве. Автоматизация технологических процессов в защищенном грунте. Автоматизация хранилищ сельскохозяйственной продукции. Автоматизация систем теплоснабжения и холодильных установок. Автоматизация установок для электрического обогрева и облучения. Централизованное управление производственными процессами. Автоматизация системы технического сервиса в сельском хозяйстве.

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	108	42	30	-	36
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОП.04. Основы электротехники
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся 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; В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Электротехника. Электрические цепи постоянного тока. Химическое действие электрического тока. Магнетизм и электромагнетизм. Переменный ток и цепи переменного тока. Трехфазная система переменного тока. Трансформаторы. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока Полупроводниковые приборы.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>164</td><td>60</td><td>50</td><td>-</td><td>54</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Экзамен</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОП.05. Основы механизации сельскохозяйственного производства
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых операций;
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

	ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Тракторы и автомобили, Механизация и автоматизация приготовления кормов, Механизация и автоматизация раздачи кормов, Механизация и автоматизация водоснабжения, Механизация и автоматизация доения., Механизация и автоматизация первичной обработки и переработки молока, Механизация и автоматизация удаления и использования навоза, Комплексная механизация и автоматизация животноводства, Электрификация и автоматизация животноводства, Механизация растениеводства				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	108	48	24	-	36
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

	ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Понятие информационных технологий и информационных систем. Операционная система. Сервисные программы. Технология обработки текстовой информации. Технология обработки числовой информации. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Базы данных. Мультимедийные технологии. Основы обеспечения информационной безопасности. Локальные и глобальные информационные системы. Информационно-справочные системы. Основы компьютерной графики.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	108	36	36	-	36
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОП.07. Метрология, стандартизация и подтверждение качества
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и

	автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Основные понятия и определения метрологии, Средства и методы измерений, Основные характеристики электрических сигналов и цепей				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	24	12	-	18
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; современное состояние и перспективы развития отрасли; роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

	ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Сущность экономики. Трудовые ресурсы. Нормирование труда и оплата труда. Производственные фонды предприятия. Организация сельского хозяйства как хозяйствующего субъекта. Цены и ценообразование Издержки производства, и себестоимость продукции. Эффективность деятельности предприятия и ее оценка. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия. Основы менеджмента. Управление организацией как социальной системой. Контроль оценка работы исполнителей. Управление конфликтами и стрессами. Искусство общения. Социальные основы и стратегии маркетинга. Товарная и ценовая политика. Факторы микро- и макросреды функционирования фирмы				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	162	72	36	-	54
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОП.09. Правовые основы профессиональной деятельности
Цель изучения	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

	ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Конституционные основы правового регулирования профессиональной деятельности. Правовой статус личности. Правовое регулирование хозяйственной деятельности. Основы трудового права. Разрешение хозяйственных споров. Административная ответственность.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	80	26	28	-	26
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование учебной дисциплины	ОП.10. Охрана труда
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травм безопасности.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно

	планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
Краткое содержание	Система нормативно-правовых актов по охране труда. Государственное управление и организация охраны труда на производстве. Правовое регулирование трудовых отношений в Российской Федерации. Обучение по вопросам охраны труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Профессиональные заболевания и их профилактика. Система социального страхования трудящихся в Российской Федерации. Условия производственной среды. Основные параметры производственной среды и их действие на организм человека. Основные понятия и значение пожарной безопасности. Основные понятия и значение электробезопасности.

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	24	12	-	18
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОП.11. Безопасность жизнедеятельности
Цель изучения	В результате освоения дисциплины, обучающиеся должен уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим. В результате освоения дисциплины, обучающиеся должен знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды

	(подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
Краткое содержание	Нормативная и техническая документация на выполнение электромонтажных работ. Электромонтажные материалы и изделия. Электромонтажный инструмент, оборудование и приспособления. Монтаж и наладка осветительных электроустановок. Монтаж и наладка пускорегулирующей аппаратуры и аппаратов зашиты. Монтаж и наладка электрических машин. Монтаж распределительных устройств и подстанций. Основы автоматизации сельскохозяйственного производства. Автоматизация водоснабжения и гидромелиорации. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве. Автоматизация технологических процессов в животноводстве. Автоматизация приготовления и раздачи кормов. Автоматизация кормоцехов. Автоматизация технологических процессов в полеводстве. Автоматизация технологических процессов в защищенном грунте. Автоматизация хранилищ сельскохозяйственной продукции. Автоматизация систем теплоснабжения и холодильных установок. Автоматизация установок для электрического обогрева и облучения. Централизованное управление

	производственными процессами. Автоматизация системы технического сервиса в сельском хозяйстве.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	102	20	48	-	34
Форма промежуточной аттестации	Дифференциальный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОП.12. Возобновляемые источники энергии в сельском хозяйстве
Цель изучения	Иметь практический опыт: участвовать в разработке проектной и рабочей технической документации, оформлении законченных проектно-конструкторских работ в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами. Уметь: разработать, создать и использовать нетрадиционные и возобновляемые источники энергии; - выполнять расчеты по использования ВИЭ; находить эффективные решения задач по выбору нетрадиционных источников для энергоснабжения; производить монтаж, эксплуатацию и ремонт нетрадиционных и возобновляемых источников; экономически обосновывать принятое решение и организовывать их эффективное выполнение. Знать: традиционные и нетрадиционные источники энергии (энергия солнца, ветра, морей и океанов, волновая энергия, водородная энергия, геотермальная энергия, энергия рек, энергия вторичных энергоресурсов), их ресурсы; динамику потребления энергоресурсов, развитие энергетического хозяйства на базе ВИЭ, их экономические последствия.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий ПК 2.2. Участвовать в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов. ПК 2.3. Готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.
Краткое содержание	Экологические проблемы энергетики. Использование энергии Солнца. Ветроэнергетические установки. Геотермальная энергия. Энергетические ресурсы океана. Энергия биомассы. Энергия малых рек. Вторичные энергоресурсы. Аккумулирование и передача энергии. Изучение общей технологической схемы переработки биотходов на биогумус

Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	54	24	12	-	18
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет				

Наименование учебной дисциплины	ОП.13. Проектирование систем электрификации
Цель изучения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: выбирать машины и оборудование для ресурсосберегающих технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; обеспечивать эффективное использование и надежную работу сложных технических систем в растениеводстве и животноводстве; проводить поиск путей сокращения затрат на выполнение механизированных и электрифицированных производственных процессов; выполнять разработку технических заданий на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации, электрификации, автоматизации и средств технологического оснащения; проводить анализ экономической эффективности технологических процессов и технических средств; разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства, изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства; разрабатывать мероприятия по охране труда и экологической безопасности производства. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: правила постановки целей и задач проектирования; основы планирования; шаблоны, формы, стандарты содержания проекта; классификацию и этапы проектов; проектирование машин и их рабочих органов, приборов, аппаратов, оборудования для инженерного обеспечения производства сельскохозяйственной продукции; проектирование технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и средств; проектирование систем энергообеспечения, электрификации и автоматизации для объектов сельскохозяйственного назначения.
Компетенции	ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем

<table>
<tr><td></td><td colspan="5">управления.
ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
ПК 1.3. Поддерживать режимы работы заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий
ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций
ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность</td></tr>
<tr><td>Краткое содержание</td><td colspan="5">Общие вопросы проектирования. Технические средства электрификации объектов АПК. Внутренние электрические сети объектов АПК. Расчет и выбор аппаратов управления и защиты. Средства автоматизации и элементы вторичных цепей. Системы управления технологическими процессами. Низковольтные комплектные установки. Организация проектно - конструкторских работ в автоматизированном режиме. Проектирование технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Трудоемкость
(в часах, согласно уч. плану)</td><td>Количество з.е./ часов</td><td>Лекции</td><td>Практические занятия (при наличии)</td><td>Лабораторные занятия (при наличии)</td><td>Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>54</td><td>24</td><td>12</td><td>-</td><td>18</td></tr>
<tr><td>Форма промежуточной аттестации</td><td colspan="5">Дифференцированный зачет</td></tr>
</table>

Наименование учебной дисциплины	ОП.14. Правила устройства электроустановок
Цель изучения	иметь практический опыт: участвовать в разработке проектной и рабочей технической документации, оформлении законченных проектно-конструкторских работ в соответствии со стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами. знать: обозначения на схемах электросетей, окраска проводников; терминологию; действие электрического тока на организм человека; способы освобождения пострадавшего от действия электрического тока; факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током; заземление и защитные меры и средства электробезопасности; меры защиты при косвенном прикосновении; средства защиты, используемые в электроустановках; классификация помещений по опасности; обеспечение безопасности работ в электроустановках; присвоение квалификационных групп по электробезопасности. уметь: разбирать, выполнять капитальный ремонт, сборку, установку различных электрических машин и электроаппаратов; выполнять наладку схем и устранять дефекты в сложных устройствах средств защиты и приборов автоматики и телемеханики; обслуживать силовые и осветительные установки машин и агрегатов, связанных в потолочную линию, а также оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса; выполнять монтаж, наладку и обслуживание устройств автоматического регулирования режимов работы блокировочных, сигнализационных, управляющих устройств, поточно-транспортных технологических линий, сварочного оборудования с электронными схемами управления, агрегатов электрооборудования с электронными схемами включения; производить электротехнические измерения; производить монтаж заземляющих устройств; монтаж электропроводок токопроводов и кабелей; монтаж и испытание установок электрического освещения, защитной и пускорегулирующей аппаратуры и трансформаторов; оказывать первую помощь пострадавшему от электрического тока; экономически обосновывать принятое решение и организовывать их эффективное выполнение.
Компетенции	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного

	развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. В процессе освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными компетенциями: ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования. ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. ПК 2.3. Готовность к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок.				
Краткое содержание	Основные сведения об электроустановках, область применения, определения. Общие указания по устройству электроустановок. Потребители электроэнергии. Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения. Режимы работы нейтралей в электроустановках. Общие сведения, область применения, определения, общие требования. Счетчики. Требования к расчетным счетчикам. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Обучение персонала правилам техники безопасности. Общие сведения о способах электрозащиты. Заземление. Зануление. Шаговое напряжение. Работы с электроинструментом и переносными электросветильниками. Меры безопасности. Электрозащитные средства, сроки эксплуатации и их испытания.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	80	28	26	-	26
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование профессионального модуля	ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций
Цель изучения	С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: Иметь практический опыт: монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных организаций; эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций; монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическим процессами сельскохозяйственного производства. Уметь: производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства; проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства. Знать: основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принципы действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок; технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1Выполнять электромонтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

	ПК 1.3Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.				
Краткое содержание	Нормативная и техническая документация на выполнение электромонтажных работ. Электромонтажные материалы и изделия. Электромонтажный инструмент, оборудование и приспособления. Монтаж и наладка осветительных электроустановок. Монтаж и наладка пускорегулирующей аппаратуры и аппаратов зашиты. Монтаж и наладка электрических машин. Монтаж распределительных устройств и подстанций. Основы автоматизации сельскохозяйственного производства. Автоматизация водоснабжения и гидромелиорации. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве. Автоматизация технологических процессов в животноводстве. Автоматизация приготовления и раздачи кормов. Автоматизация кормоцехов. Автоматизация технологических процессов в полеводстве. Автоматизация технологических процессов в защищенном грунте. Автоматизация хранилищ сельскохозяйственной продукции. Автоматизация систем теплоснабжения и холодильных установок. Автоматизация установок для электрического обогрева и облучения. Централизованное управление производственными процессами. Автоматизация системы технического сервиса в сельском хозяйстве.				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	648	228	180	-	216
Форма промежуточной аттестации	Экзамен по модулю				

Наименование профессионального модуля	ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций
Цель изучения	С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: Уметь. Обслуживание силовых и осветительных электроустановок с простыми схемами включения. Включение, переключение и выключение электрооборудования на обслуживаемом объекте или участке. Определение причин неисправности и устранение простых повреждений в силовой и осветительной сети, пускорегулирующей аппаратуре и электродвигателях. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением до 1000 В. Зарядка и установка несложной осветительной арматуры (нормальной и пылезащищенной с лампами накаливания), выключателей, штепсельных розеток, стенных патронов и промышленных прожекторов. Проверка сопротивления изоляции распределительных сетей и обмоток статоров и роторов электродвигателей мегомметром. Установка и регулирование электрических приборов сигнализации. Выполнение несложных работ на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях с полным их отключением от напряжения под руководством электромонтера более высокой квалификации. Должен знать: основы электротехники; принцип работы электродвигателей и генераторов постоянного и переменного тока, трансформаторов, аппаратуры распределительных устройств и электроприборов; основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение; приемы и способы сращивания и пайки проводов низкого напряжения; порядок и правила включения и выключения электродвигателей; правила оказания первой помощи при поражении электрическим током; схему питания и расположения электрооборудования на обслуживаемом участке; общие сведения о релейной защите и разновидностях реле; правила зарядки и установки осветительной арматуры (нормальной и пылезащищенной с лампами накаливания), а также электрических звонков и других приборов сигнализации; назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений, простой и средней сложности контрольно-измерительных приборов.
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1 Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.				
Краткое содержание	Электромонтажные механизмы, инструменты и приспособления. Устройство заземления Устройство и монтаж кабельных линий. Общие сведения о воздушных линиях электропередач. Монтаж воздушных линий электропередач. Монтаж проводов и тросов воздушной линии электропередач. Силовые трансформаторы Выбор оптимального варианта электропитания сельскохозяйственных предприятий Комплектные трансформаторные подстанции Теплофикационные электроцентрали (ТЭЦ) Параметры и режимы работы электропитающих систем электрических сетей Частота. Показатели качества сети Компенсация реактивной мощности Регулирование напряжения Режимы работы нейтрали и заземления в сетях агропромышленного комплекса Защита электрооборудования от повреждений Предотвращение повреждений однофазных и трехфазных электроприемников напряжением 220/380 В Переключения и ликвидация перерывов электроснабжения Основные понятия об опасностях и расчете токов коротких замыканий Эксплуатация воздушных линии электропередач и трансформаторных подстанций				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	512	178	140	-	170
Форма промежуточной аттестации	Экзамен по модулю				

Наименование профессионального модуля	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
Цель изучения	С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; уметь: использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматики; проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок; осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства; знать: назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения; элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности; систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 3.1 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2 Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

	ПК 3.3Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4 Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.				
Краткое содержание	Организация технического обслуживания электроустановок и контроль за их состоянием. Организация эксплуатации и ремонта электрооборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт осветительных электроустановок. Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрических аппаратов. Техническое обслуживание и ремонт аппаратов защиты. Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрических машин Техническое обслуживание и ремонт силовых трансформаторов Техническое обслуживание, диагностирование, и ремонт силовых кабельных линий Электропривод и автоматическое управление с/х машинами и установками Управление электроприводами Техническое обслуживание и ремонт автоматизированного электропривода водоснабжения Техническое обслуживание и ремонт сетей автоматизации в птицеводстве Техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации технологических процессов в животноводстве Техническое обслуживание и ремонт автоматического регулирования приготовления и раздачи кормов Техническое обслуживание и ремонт систем автоматического регулирования теплоснабжения и холодильных Техническое обслуживание и ремонт систем централизованного управления производственными процессами				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	684	238	218	-	228
Форма промежуточной аттестации	Экзамен по модулю				

Наименование профессионального модуля	ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
Цель изучения	С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурного подразделения; участия в управлении первичным трудовым коллективом; ведения документации установленного образца; уметь: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей; планировать работу исполнителей; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; оценивать качество выполняемых работ; знать: основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей; структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и отчетности.
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем

	сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
Краткое содержание	Основы управления производством в с/х предприятиях. Основы организации электрического хозяйства. Организация и ее среда. Функциональные обязанности работников и руководителей. экономическая эффективность электрификации. Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей. Формирование и организация использования средств производства. Организация проектирования объектов сельской электрификации. Организация строительства и монтажа объектов сельской электрификации. Организация обслуживания электрооборудования на сельскохозяйственных предприятиях. Организация материально-технического обеспечения электрохозяйства предприятий. Учет, отчетность и экономический анализ в электрохозяйстве. Виды, формы и методы мотивации и оплаты труда. Правила первичного документооборота, учета и отчетности. Маркетинговая деятельность организации (предприятия). Организация инфраструктуры аграрного рынка. Основы предпринимательства				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	108	42	30	-	36
Форма промежуточной аттестации	Экзамен по модулю				

Наименование профессионального модуля	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
Цель изучения	Формирование теоретических и практических знаний по рабочей профессии 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок.				
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 5.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления; ПК 5.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок; ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; ПК 5.4. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.				
Краткое содержание	Требования к безопасному ведению работ при обслуживании электроустановок. Организация обслуживания электроустановок. Обслуживание осветительных электроустановок. Обслуживание пускорегулирующей аппаратуры и распределительных устройств в сетях напряжением до 1000В. Обслуживание электрических машин. Обслуживание трансформаторов				
Трудоемкость *(в часах, согласно уч. плану)*	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	126	48	36	-	42
Форма промежуточной аттестации	Квалификационный экзамен				

Наименование	ПМ.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч.

	электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций
Виды (типы), формы и способы проведения практики	Учебная и производственная практики
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.1Выполнять электромонтаж электрооборудования и автоматических систем управления. ПК 1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок. ПК 1.3Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
Краткое содержание	Электромонтажные работы. Монтаж и эксплуатация осветительных сетей. Монтаж и эксплуатация. Приборов учета электроэнергии. Монтаж входных распределительных устройств. Монтаж и эксплуатация пускорегулирующих аппаратов. Электропривод и автоматическое управление электроприводами. Монтаж систем автоматического регулирования освещением в птицеводстве и животноводстве. Монтаж схем электрических нагревательных устройств. Электромонтажные работы. Монтаж и эксплуатация распределительных устройств и подстанций. Электропривод и автоматическое управление электроприводами. Монтаж систем автоматического регулирования освещением в птицеводстве и животноводстве. Монтаж схем электрических нагревательных устройств.
Трудоемкость	Учебная практика (УП) – 180 часов Производственная практика (ПП) – 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование	ПМ.02. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций
Виды (типы), формы и способы проведения практики	Учебная и производственная практики
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 2.1Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций. ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций. ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
Краткое содержание	Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность при монтаже воздушных линий электропередач. Общеслесарные работы при монтаже воздушных линий электропередач. Такелажные работы при монтаже воздушных линий электропередач. Электрические измерения при монтаже воздушных линий электропередач. Монтаж элементов воздушных линий электропередач. Монтаж элементов трансформаторных подстанций. Выбор, монтаж, эксплуатация и проверка трансформаторов тока. Монтаж, эксплуатация и ремонт схемы автоматического включения резерва 2х трансформаторной п/ст. Производство оперативных переключений на п/ст 35/10 при эксплуатации и ремонте аппаратуры распределительных устройств. Выбор, монтаж и эксплуатация релейной защиты ВЛ 10кВ. Монтаж, эксплуатация и ремонт схемы автоматического повторного включения в линиях 10кВ. Монтаж, эксплуатация и ремонт воздушных линий с неизолированным проводом. Монтаж, эксплуатация и ремонт кабельных линий. Монтаж, эксплуатация воздушных линий с проводом трос монтажа. Выбор пускозащитной аппаратуры, монтаж, эксплуатация и ремонт ВПУ и ввода в здание. Разработка схемы электроснабжения

	объектов, выбор пускозащитной аппаратуры и проводов воздушных линий. Разработка схем внутренних силовых и осветительных проводок. Выбор ПЗА и сечения проводов. Монтаж, эксплуатация, ремонт и профилактический осмотр силовых и осветительных сетей. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность при монтаже воздушных линий электропередач. Общеслесарные работы при монтаже воздушных линий электропередач. Такелажные работы при монтаже воздушных линий электропередач. Электрические измерения при монтаже воздушных линий электропередач. Монтаж элементов воздушных линий электропередач. Монтаж элементов трансформаторных подстанций. Выбор, монтаж, эксплуатация и проверка трансформаторов тока. Монтаж, эксплуатация и ремонт схемы автоматического включения резерва 2х трансформаторной п/ст. Производство оперативных переключений на п/ст 35/10 при эксплуатации и ремонте аппаратуры распределительных устройств. Выбор, монтаж и эксплуатация релейной защиты ВЛ 10кВ. Монтаж, эксплуатация и ремонт схемы автоматического повторного включения в линиях 10кВ. Монтаж, эксплуатация и ремонт воздушных линий с неизолированным проводом. Монтаж, эксплуатация и ремонт кабельных линий Монтаж, эксплуатация воздушных линий с проводом трос монтажа Выбор пускозащитной аппаратуры, монтаж, эксплуатация и ремонт ВПУ и ввода в здание. Разработка схемы электроснабжения объектов, выбор пускозащитной аппаратуры и проводов воздушных линий. Разработка схем внутренних силовых и осветительных проводок. Выбор ПЗА и сечения проводов. Монтаж, эксплуатация, ремонт и профилактический осмотр силовых и осветительных сетей.
Трудоемкость	Учебная практика (УП) – 108 часов Производственная практика (ПП) – 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование	ПМ.03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
Виды (типы), формы и способы проведения практики	Учебная и производственная практики
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
Краткое содержание	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт осветительных электроустановок. Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрических аппаратов. Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрических машин. Техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередач. Ремонт и техническое обслуживание, силовых кабельных линий. Техническое обслуживание и ремонт силовых трансформаторов и распределительных устройств. Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт автоматизированного освещения с/х производственных помещений. техническое обслуживание, диагностирование и ремонт автоматизированного электропривода. Техническое обслуживание и ремонт систем автоматизации в

	птицеводстве и животноводстве. Техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматического управления производственным процессом. Организация эксплуатации и ремонта электрооборудования. Техническое обслуживание и ремонт аппаратов защиты. Организация эксплуатации и ремонта электрооборудования. Управление электроприводами
Трудоемкость	Учебная практика (УП) – 216 часов Производственная практика (ПП) – 72 часов
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование	ПМ.04. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
Виды (типы), формы и способы проведения практики	Учебная и производственная практики
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники. ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями. ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива. ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
Краткое содержание	Планирование работы электротехнической службы сельскохозяйственного предприятия. Расчет производственных затрат организации и структурного подразделения. Проведение контроля и оценка результатов выполнения работ исполнителями. Оформление учетно-отчетной документации. Участие в управлении предприятием (организации). Природно-экономическая характеристика предприятия. Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений. Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений. Участие в управлении предприятием (организации). Участие в управлении предприятием (организации). Природно-экономическая характеристика предприятия. Природно-экономическая характеристика предприятия. Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия)

	отрасли и структурных подразделений. Участие в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений. Участие в управлении предприятием (организации). Участие в управлении предприятием (организации)
Трудоемкость	Учебная практика (УП) – 36 часов Производственная практика (ПП) – 36 часов
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Наименование	ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Виды (типы), формы и способы проведения практики	Учебная и производственная практики
Компетенции	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 5.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления; ПК 5.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок; ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; ПК 5.4. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
Краткое содержание	Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность. Общеслесарные работы. Приобретение первичных навыков электромонтажных работ. Обслуживание электроосветительных установок. Обслуживание электрических машин. Обслуживание электрических аппаратов напряжением до 1000В. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность. Поддержание режимов работы и заданных параметров электрифицированных систем. Осуществление надзора и контроля за состоянием электрооборудования. обеспечение электробезопасности. Эксплуатация осветительных и электронагревательных установок
Трудоемкость	Учебная практика (УП) – 36 часов Производственная практика (ПП) – 72 часа
Форма промежуточной	Дифференцированный зачет

аттестации	