

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
МОДУЛЕЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном  
комплексе (АПК)**

**Дисциплина  
ОУП.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать — свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений 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;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>116</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>108</b>
<b>практические и семинарские</b>	-
<b>лекции</b>	<b>108</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

#### **Дисциплина ОУП.02 «ЛИТЕРАТУРА»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской

литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>72</b>
<b>практические и семинарские</b>	-
<b>лекции</b>	<b>72</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина  
ОУП.03 «МАТЕМАТИКА»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	164
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	148
практические и семинарские	92
лекции	56
Самостоятельная работа обучающегося	-
Итоговая аттестация в форме экзамена	16

**Дисциплина  
ОУП.04 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**метапредметных:**

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**предметных:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>118</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>118</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>118</b>
<b>лекции</b>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина  
ОУП.05 «ИНФОРМАТИКА»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов: личностных:**

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной

информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю

подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>164</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>164</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>84</b>
<b>лекции</b>	<b>80</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### **Дисциплина ОУП.06 «ФИЗИКА»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку



уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать физические задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>156</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>140</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>26</b>
<b>лекции</b>	<b>114</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>16</b>

**Дисциплина  
ОУП.07 «ХИМИЯ»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**метапредметных:**

– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**предметных:**

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>108</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>30</b>
<b>лекции</b>	<b>78</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## Дисциплина ОУП.08 «БИОЛОГИЯ»

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

### **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

### **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности,
- обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке

естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>48</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>18</b>
<b>лекции</b>	<b>30</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина  
ОУП.09 «ИСТОРИЯ»**

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с

общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных: – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**предметных:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>82</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>82</b>
<b>практические и семинарские</b>	-
<b>лекции</b>	<b>82</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина**  
**ОУП.10 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - умение определять назначение и функции различных социальных, экономи-

ческих и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>70</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>70</b>
<b>практические и семинарские</b>	-
<b>лекции</b>	<b>70</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина  
ОУП.11 «ГЕОГРАФИЯ»**

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве

со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- креативность мышления, инициативность и находчивость;

**метапредметных:**

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

**предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.



**Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>48</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>18</b>
<b>лекции</b>	<b>30</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина**  
**ОУП.12 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ**  
**КУЛЬТУРА»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура/Адаптивная физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

**метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>118</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>118</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>114</b>
<b>лекции</b>	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина****ОУП.13 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

**личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных

ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	70

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>70</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>16</b>
<b>лекции</b>	<b>54</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### Дисциплина

#### ДУП.14 «ОСНОВЫ УЧЕБНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

- Освоение содержания учебной дисциплины «Основы учебно–исследовательской деятельности», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на различных формах общественного сознания, прежде всего научного сознания;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- сформировать готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- свободно выражать свои мысли в процессе речевого общения;
- соблюдать этические нормы и правила ведения диалога;
- сформированность навыков коммуникативной и учебно-исследовательской деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной деятельности;
- сформировать положительное отношение к учебно-исследовательской деятельности;

##### **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

##### **предметных:**

- сформированность представлений о структуре учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- сформированность представлений о видах учебно-исследовательской деятельности;

- владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования;
- владение основными способами поиска необходимой информации;
- сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы;
- сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов;
- владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы;
- владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;
- сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения;
- владение умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>48</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>10</b>
<b>лекции</b>	<b>38</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме защиты проекта</b>	

#### **Дисциплина**

#### **ДУП.14 «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

- Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **личностных:**

– формирование ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к получению знаний и умений необходимых для получения выбранной профессии и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

– формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

– формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

– освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в учебных группах, в техникуме, в сообществах, включая взрослые и социальные сообщества, с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

– активное участие в жизни колледжа;

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, с людьми более старшего и (или) младшего возраста в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать её мотивы и интересы;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения образовательных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения образовательной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения образовательных и познавательных задач;

- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сокурсниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**предметных:**

- сформированность представлений о структуре учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

- сформированность представлений о видах учебно-исследовательской деятельности;

- владение способами постановки цели и формулирования гипотезы исследования;

- владение основными способами поиска необходимой информации;

- сформированность представлений о правилах оформления списка используемой литературы;

- сформированность представлений о способах обработки и презентации результатов;

- владение навыками формулирования темы исследовательской и проектной работы, доказывать её актуальность;

- сформированность умения выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

- сформированность умения определять цель и задачи исследовательской и проектной

работы;

- сформированность умения составлять план исследовательской и проектной работы;
- владение навыками осуществления сбора, изучения и обработки информации;
- сформированность умения формулировать выводы и делать обобщения;
- владение умением представлять результаты выполненной исследовательской и проектной работы.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>48</b>
<b>практические и семинарские</b>	<b>10</b>
<b>лекции</b>	<b>38</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме защиты проекта</b>	

#### Дисциплина СГ.01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

В рамках программы учебной дисциплины «История России» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	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 международных 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. ретроспективный анализ развития отрасли.



**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	46
лекции	38
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Дисциплина**  
**СГ.02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

В рамках программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия, определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах. порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности выстраивать траектории профессионального и личностного развития.	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности.	основы проектной деятельности. основы эффективного сотрудничества в коллективе.
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.	понимать инструкции и нормативные документы по специальности на изучаемом языке. осознает смысл инструкции на изучаемом языке;

		передает содержание инструкции на родном языке; различает нормативные документы на изучаемом языке.
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>110</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>110</b>
лекции	-
практические занятия	<b>110</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	-
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина вариативной части СГ.03 «БЕЗОРАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В рамках программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; использовать современное программное обеспечение.	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

	толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности.	пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности; средства профилактики перенапряжения.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>68</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>68</b>
<b>лекции</b>	<b>20</b>
<b>практические занятия</b>	<b>48</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### **Дисциплина СГ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

В рамках программы учебной дисциплины «Физическая культура/Адаптивная физическая культура» обучающимися осваиваются умения и знания:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>

ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 06	описывать значимость своей специальности.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>110</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>100</b>
лекции	-
практические занятия	<b>110</b>
Самостоятельная работа обучающегося	-
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина**  
**СГ.05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

В рамках программы учебной дисциплины «Основы бережливого производства» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации, оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов; бережливого производства, организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства, основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности темы.
ПК 4.3	рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и - вспомогательного оборудования; принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; использовать подходы, методы бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства.	принципы делового общения в коллективе. принципы организации производственной системы, виды потерь, возникновение концепции бережливого производства показатели и методы бережливого производства (организация рабочего места 5s, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система канбан, всеобщее обслуживание оборудования tpm).

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>32</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>32</b>
<b>лекции</b>	<b>18</b>
<b>практические занятия</b>	<b>14</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Дисциплина**  
**СГ.06 «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

В рамках программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обучающимися осваиваются умения и знания:

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.

ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ПК 2.2	планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.	планирования деятельности организации, методов планирования основных экономических показателей.
ПК 3.3	планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	планирования технологических процессов и технического обслуживания в энергетическом предприятии.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>46</b>
лекции	38
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

В рамках программы учебной дисциплины «Инженерная графика» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------



ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	приемы структурирования информации.
ПК 1.1	читать чертежи оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	основных правил построения чертежей и схем.
ПК 3.1	выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах.	способы графического представления пространственных образов возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.
ПК 3.3	выполнять детализирование сборочного чертежа решать графические задачи.	основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основы строительной графики.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>52</b>
лекции	2
практические занятия	50
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>8</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

В рамках программы учебной дисциплины «Техническая механика» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-	основные понятия и аксиомы теоретической механики; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике,

	гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения.	сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; основы конструирования деталей и сборочных единиц.
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>62</b>
<b>лекции</b>	<b>42</b>
<b>практические занятия</b>	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

В рамках программы учебной дисциплины «Материаловедение» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	приемы структурирования информации.
ПК 1.1.	определять свойства конструкционных материалов, применяемых в производстве по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу получения определять твердость материала; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации.	особенности строения и свойства металлов строение и свойства конструкционных материалов; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии виды механической, химической обработки металлов и сплавов; виды термической обработки; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов.
ПК 1.3.	подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве, методику расчета режимов резания.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>54</b>
лекции	36
практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>6</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.04 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

В рамках программы учебной дисциплины «Основы электротехники» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и

	своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02	оформлять результаты поиска, применять средства; информационных технологий для решения профессиональных задач.	приемы структурирования информации.
ПК 1.1.	читать принципиальные, электрические и монтажные электрические схемы снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы.	физические основы в электрических цепях, законы электротехники; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.
ПК 1.2.	применять законы электрических цепей для их анализа; рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей.	методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>114</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>104</b>
лекции	<b>44</b>
практические занятия	<b>60</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

#### Дисциплина

#### ОП.05 «ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

В рамках программы учебной дисциплины «Основы механизации сельского хозяйства» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3	составлять нормативную документацию для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.	общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду.
ПК 2.1	выполнение регулировок в соответствии с руководством по эксплуатации.	общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие

		на почву и окружающую среду; сведения о подготовке машин и их регулировки; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств.
ОК 02	оценивать практическую значимость результатов поиска.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>58</b>
лекции	38
практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>6</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.06 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

В рамках программы учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3	отличать систему обязательной сертификации от добровольной по определенным признакам; находить информацию в законе РФ «О защите прав потребителей» определять подлинность товара по штрих-коду; определять состав участников сертификации продукции.	основные понятия в области метрологии, стандартизации и подтверждения качества; цели, задачи и принципы стандартизации, виды стандартов; организационная структура стандартизации; международная организация по стандартизации; понятие качества продукции; формы сертификации продукции; порядок проведения сертификации продукции.
ПК 3.1	выполнять поверку СИ; составлять схему метрологической поверки СИ.	основные понятия в области метрологии, стандартизации и подтверждения качества;

		структура государственной метрологической службы; метрологический контроль и надзор; методы и средства измерений; метрологическая поверка СИ; цели, задачи и принципы стандартизации.
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
ОК 02	определять необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации.	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации.
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию.	современная научная и профессиональная терминология.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>58</b>
лекции	38
практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>6</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.07 «СВЕТОТЕХНИКА»

В рамках программы учебной дисциплины «Светотехника» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности электротехнические системы в апк, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ПК 1.1.	осуществлять расчет и выбор источников света различными методами; читать и составлять электрические схемы; применять методы энергосбережения в системе освещения.	физические основы оптического излучения; основные виды и системы освещения; виды и основные характеристики источников света; порядок проектирования осветительных электроустановок; способы расчета осветительных установок; условные графические и буквенные обозначения на электрических схемах; порядок чтения электрических схем и чертежей; схемы подключения различных ламп; методы энергосбережения.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>52</b>
<b>лекции</b>	<b>30</b>
<b>практические занятия</b>	<b>22</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>4</b>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

#### Дисциплина ОП.08 «ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ»

В рамках программы учебной дисциплины «Основы автоматики» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2	читать схемы автоматики; определять типы, назначение и исполнение датчиков, усилителей, реле, исполнительных органов; преобразовывать релейно-контактные схемы в бесконтактные, реализовывать их на логических устройствах; собирать схемы автоматических устройств сельского хозяйства.	графические и буквенные обозначения на схемах автоматики; принцип работы и устройство датчиков, усилителей, реле, исполнительного устройства; основные логические операции, на которых осуществляется построение управления автоматики, их реализацию на релейных элементах; схемы управления, автоматических устройств, применяемых в сельском хозяйстве.
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач.
ОК 02	определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>54</b>
лекции	32
практические занятия	22
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

#### Дисциплина ОП.09 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

В рамках программы учебной дисциплины «Электротехнические материалы» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------



ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
ОК 02	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	приемы структурирования информации.
ПК 1.1.	использовать электротехнические материалы при монтаже, наладке и эксплуатации электрооборудования; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники;	свойства проводников, полупроводников и электроизоляционных материалов; методы оценки свойств электротехнических материалов.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	66
лекции	42
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### Дисциплина

#### ОП.10 «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В рамках программы учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.

ОК 02	определять необходимые источники информации.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности.
ОК 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	описывать значимость своей профессии.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
ОК 08	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	основы здорового образа жизни.
ОК 09	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
ПК 1.1	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.
ПК 1.2	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.
ПК 1.3	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.
ПК 2.1	определять задачи для поиска информации; организовывать работу коллектива и команды.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.
ПК 2.2	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	особенности социального и культурного контекста.

	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ПК 3.1	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ПК 3.2	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ПК 3.3	применять современную научную профессиональную терминологию.	современная научная и профессиональная терминология.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>60</b>
<b>лекции</b>	<b>40</b>
<b>практические занятия</b>	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>4</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### Дисциплина ОП.11 «ОХРАНА ТРУДА»

В рамках программы учебной дисциплины «Охрана труда» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	<p>информации; планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска.</p>	<p>приемы структурирования информации;</p>
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности.</p>
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>
ОК 07	<p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>	<p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	<p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p>	<p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной</p>

	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>32</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>32</b>
<b>лекции</b>	<b>28</b>
<b>практические занятия</b>	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.12 «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

В рамках программы учебной дисциплины «Компьютерная графика» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 09	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; работать с современными графическими пакетами; осуществлять ввод и вывод графической информации; создавать графические объекты различного уровня сложности с использованием разных технологий; сохранять графические файлы в	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; понятия базовой графики; принципы формирования цифрового изображения; современные стандарты компьютерной графики; основы композиции, правила построения графических объектов; программные средства и способы для

различных форматах; осуществлять подготовку макетов к печати; оформлять графические части проектной документации.	обработки графической информации; правила обработки и подготовки изображений для публикации в электронных и бумажных изданиях.
---	---

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>58</b>
лекции	<b>18</b>
практические занятия	<b>40</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### Дисциплина ОП.13 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В рамках программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 09	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности; использовать и развивать теоретические основы реализованных и перспективных программных технологий в задачах управления; адаптировать существующие методы и самостоятельно разрабатывать новые методики проведения компьютерных исследований; проводить первичный поиск информации для решения профессиональных задач; самостоятельно приобретать и	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; содержание процессов самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности; теоретические основы алгоритмизации и программирования в задачах логистических систем управления; современные методы исследования; основные источники информации для решения задач профессиональной сферы деятельности; современные источники информации (интернет, общие и специализированные базы данных) в области профессиональных интересов магистранта;

	использовать в практической деятельности новых знаний и умений, касающихся экологической безопасности промышленных предприятий и не только; использовать специализированное программное обеспечение при представлении результатов работы профессиональному сообществу.	основные приемы работы со специализированным программным обеспечением при проведении теоретических расчетов и обработке экспериментальных данных.
--	--	---

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>68</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>66</b>
<b>лекции</b>	<b>18</b>
<b>практические занятия</b>	<b>48</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина ОП.14 «РЕМОНТ БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ»

В рамках программы учебной дисциплины «Ремонт бытовой техники» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08	Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих; Использует методы защиты в чрезвычайных ситуациях, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.	профессиональную лексику и базовую грамматику необходимую для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на русском языке.
ПК 1.1	объясняет, (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; принципы, определяющие место предмета в общей картине мира; демонстрирует знание основ общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-	использовать профессиональную лексику и базовую грамматику необходимую для обеспечения профессионального взаимодействия в устной и письменной формах; составления профессиональных текстов с использованием лексики и базовой грамматики для взаимодействия.

	<p>управленческих задач;          применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников научной и учебной литературы,          информационных баз данных,          формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию.</p>	
--	--	--

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>36</b>
<b>лекции</b>	<b>8</b>
<b>практические занятия</b>	<b>28</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>-</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

#### ОП.15 «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

В рамках программы учебной дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09	<p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;          рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;          применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;          анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;          определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.</p>	<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;          основные положения экономической теории;          принципы рыночной экономики;          современное состояние и перспективы развития отрасли;          роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;          механизмы ценообразования на продукцию (услуги);          механизмы формирования заработной платы;          формы оплаты труда;          стили управления, виды коммуникации;          принципы делового общения в коллективе;          управленческий цикл;          особенности менеджмента в области</p>



		профессиональной деятельности; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности.
--	--	---

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>32</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>30</b>
лекции	<b>20</b>
практические занятия	<b>10</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

#### ОП.16 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

В рамках программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; 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.
--	--	--

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	30
лекции	14
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

### ПМ01. «МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В Т. Ч. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ), АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий», и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

	необходимого уровня физической подготовленности.
<i>ОК 09</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ПК 1.1</i>	Осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
<i>ПК 1.2</i>	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
<i>ПК 1.3</i>	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<i>Владеть навыками</i>	<p>Н1.1.01 монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;</p> <p>Н1.2.01 наладки и эксплуатации автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте;</p> <p>Н1.3.01 оформления нормативной документации для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.</p>
<i>Уметь</i>	<p>У1.1.01 производить монтаж и наладку осветительных систем;</p> <p>У1.1.02 рассчитывать и подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;</p> <p>У1.1.03 рассчитывать и выбирать пускозащитную аппаратуру;</p> <p>У1.1.04 читать и составлять принципиальные электрические схемы;</p> <p>У1.1.05 осуществлять монтаж типовых схем управления электроприводом;</p> <p>У1.2.01 производить монтаж и наладку автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте;</p> <p>У1.2.02 рассчитывать и выбирать нагревательные установки;</p> <p>У1.2.03 создавать проекты на платформе Arduino для управления технологическими процессами на сельскохозяйственных объектах;</p> <p>У1.3.01 составлять нормативную документацию для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте;</p> <p>У1.3.02 осуществлять контроль за выполнением работ и оценку качества электромонтажных работ.</p>
<i>Знать</i>	<p>З1.1.01 принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;</p> <p>З1.1.02 методику расчета и выбора электропривода для основных сельскохозяйственных машин и установок;</p> <p>З1.1.03 классификацию, устройство, правила выбора пускозащитной аппаратуры;</p> <p>З1.1.04 виды и принципы составления принципиальных электрических схем;</p>

31.1.05 правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;
31.2.01 назначение, виды и устройство автоматизированных и роботизированных систем;
31.2.02 назначение, устройство и принцип действия нагревательных установок;
31.2.03 правила расчета и выбора нагревательных установок;
31.2.04 принципы программирования на платформе Arduino;
31.3.01 виды нормативной документации и правила ее оформления;
31.3.02 способы и критерии оценки качества электромонтажных работ.

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

- МДК 01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования.

- МДК 01.02. Автоматизированные и роботизированные системы в АПК.

Вид промежуточной аттестации – междисциплинарные экзамены.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого модуля.

Занятия по учебной практике проводятся в учебно-производственных мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля квалификационным экзаменом по модулю.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>272</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>102</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>2</b>
<b>Учебная практика</b>	<b>36</b>
<b>Производственная практика</b>	<b>108</b>
<b>Курсовой проект</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>16</b>
<b>Итоговая аттестация в форме кв. экзамена по модулю</b>	<b>8</b>

#### **ПМ02. «ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: «Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий», и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### **Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<i>ОК 01</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
<i>ОК 02</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач

	профессиональной деятельности.
<i>ОК 03</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<i>ОК 04</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
<i>ОК 05</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<i>ОК 06</i>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
<i>ОК 07</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
<i>ОК 08</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<i>ОК 09</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### ***Перечень профессиональных компетенций***

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ПК 2.1</i>	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
<i>ПК 2.2</i>	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.

#### ***В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:***

<i>Владеть навыками</i>	<p>Н2.1.01. монтажа воздушных линий электропередачи и трансформаторных подстанций;</p> <p>Н2.2. обеспечения работоспособности электрического хозяйства;</p>
<i>Уметь</i>	<p>У2.1.01 выполнять сборку опор воздушной линии;</p> <p>У2.1.02 выполнять вязку провода к изоляторам;</p> <p>У2.1.03 выполнять монтаж провода СИП;</p> <p>У2.1.04 выполнять прокладку трас кабельной линии;</p> <p>У2.1.05 выполнять монтаж устройств трансформаторных подстанций;</p> <p>У2.1.06 организовывать безопасное ведение работ;</p> <p>У2.1.07 пользоваться специализированным инструментом, применяемым при монтаже;</p> <p>У2.2.01 рассчитывать нагрузки и потери в электрических сетях;</p> <p>У2.2.02 рассчитывать замкнутые и разомкнутые электрические сети;</p> <p>У2.2.03 рассчитывать токи короткого замыкания;</p> <p>У2.2.04 выбирать схемы первичных электрических соединений подстанции;</p> <p>У2.2.05 рассчитывать и выбирать число и мощность трансформаторов подстанции;</p>

	У2.2.06 обеспечивать защиту электрических сетей и электрооборудования.
<i>Знать</i>	<p>32.1.01 правила монтажа воздушной и кабельной линий, обеспечивающих непрерывное снабжение электроэнергией потребителей;</p> <p>32.1.02 правила монтажа трансформаторных подстанций;</p> <p>32.1.03 технику безопасности при работе с электроустановками;</p> <p>32.1.04 нормативную документацию и применяемые при монтаже инструменты и устройства;</p> <p>32.2.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;</p> <p>32.2.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора;</p> <p>32.2.03 устройство воздушных линий;</p> <p>32.2.04 методику расчета токов короткого замыкания и правила выбора высоковольтной аппаратуры;</p> <p>32.2.05 схемы первичных электрических соединений подстанции и методику их выбора;</p> <p>32.2.06 типы трансформаторов и методику выбора их числа и мощности;</p> <p>32.2.07 виды защит электрических сетей и электрооборудования, методику их расчета и выбора;</p> <p>32.2.08 виды и принцип действия высоковольтной аппаратуры.</p>

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

- МДК 02.01. Энергоснабжение предприятий АПК.
- МДК 02.02. Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК.
- МДК 02.03 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет и междисциплинарные экзамены.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого модуля.

Занятия по учебной практике проводятся в учебно-производственных мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля квалификационным экзаменом по модулю.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>340</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>180</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>10</b>
<b>Учебная практика</b>	<b>36</b>
<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>
<b>Курсовой проект</b>	<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>16</b>
<b>Итоговая аттестация в форме кв. экзамена по модулю</b>	<b>8</b>

**ПМ03. «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДИАГНОСТИРОВАНИЕ  
НЕИСПРАВНОСТЕЙ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ,  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ НА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ»**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: «Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии», и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

***Перечень общих компетенций***

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
<i>ОК 01</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
<i>ОК 02</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
<i>ОК 03</i>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
<i>ОК 04</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
<i>ОК 05</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
<i>ОК 06</i>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
<i>ОК 07</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
<i>ОК 08</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
<i>ОК 09</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

***Перечень профессиональных компетенций***

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ПК 3.1</i>	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
<i>ПК 3.2</i>	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
<i>ПК 3.3</i>	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<i>Владеть навыками</i>	НЗ.1.01 диагностики, технического обслуживания и ремонта электрооборудования, роботизированных и автоматизированных систем; НЗ.2.01 рациональной эксплуатации электрооборудования, роботизированных и автоматизированных систем; НЗ.3.01 составления планов и необходимой документации для диагностики и своевременного проведения технического обслуживания и ремонта.
<i>Уметь</i>	УЗ.1.01 определять деталь аппарата или часть системы, вышедшей из строя; УЗ.1.02 правильно обслужить часть системы для увеличения срока работы; УЗ.1.03 восстановить работоспособность системы в случае её отказа; УЗ.2.01 правильно управлять электрооборудованием и системами автоматизации и роботизации; УЗ.2.02 производить необходимые расчеты для поддержания рациональной эксплуатации электрооборудования; УЗ.3.01 составлять планы на техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и системы автоматизации и роботизации;
<i>Знать</i>	ЗЗ.1.01 определение, виды технического обслуживания и ремонта и правила их проведения; ЗЗ.1.02 методы диагностики и выявление неисправностей; ЗЗ.2.01 устройство электрических устройств, автоматизированных и роботизированных систем; ЗЗ.2.02 правила эксплуатации электрического оборудования; ЗЗ.2.03 инструменты и приспособления для осуществления контроля состояния электрооборудования; ЗЗ.3.01 сроки проведения технического обслуживания и ремонта; ЗЗ.3.02 нормативно техническую документацию.

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

- МДК 03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий.

- МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК.

Вид промежуточной аттестации – междисциплинарные экзамены.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого модуля.

Занятия по учебной практике проводится в учебно-производственных мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля квалификационным экзаменом по модулю.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>324</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>202</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>8</b>



Учебная практика	36
Производственная практика	36
Курсовой проект	18
Промежуточная аттестация	16
Итоговая аттестация в форме кв. экзамена по модулю	8

#### **ПМ04. «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО»**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### *Перечень общих компетенций*

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

##### *Перечень профессиональных компетенций*

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
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.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

<i>Владеть навыками</i>	Н4.1.01 планирования основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; Н4.2.01 планирования выполнения работ исполнителями; Н4.3.01 организации работ трудового коллектива.
<i>Уметь</i>	У4.1.01 производить зарядку и обслуживание сложной осветительной аппаратуры; У4.2.01 использовать информационно-коммуникационные технологии; У4.3.01 организовывать собственную деятельность; У4.3.02 вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях.
<i>Знать</i>	34.1.01 устройство обслуживаемых электродвигателей и т.д.; 34.2.01 правила и нормы испытания; 34.3.01 управление работой структурного подразделения предприятия; 34.3.02 формы построения взаимоотношений с сотрудниками, мотивации и критерии мотивации труда; 34.3.03 порядок подготовки к работе обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

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

- МДК 04.01. Выполнение работ по профессии рабочих «Электромонтер по обслуживанию электроустановок».

- МДК 04.02. Изучение руководящих документов ПТБ, ПУЭ.

Вид промежуточной аттестации – междисциплинарные экзамены.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого модуля.

Занятия по учебной практике проводятся в учебно-производственных мастерских.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля квалификационным экзаменом по модулю.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>294</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>120</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>6</b>
<b>Учебная практика</b>	<b>72</b>
<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>
<b>Курсовой проект</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>16</b>
<b>Итоговая аттестация в форме кв. экзамена по модулю</b>	<b>8</b>

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

В результате освоения программы преддипломной практики обучающийся должен развить общие и профессиональные компетенции, углубить первоначальный практический опыт:

<b>Коды формируемых ПК и ОК</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
ПК 1.1	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 1.3	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
ПК 2.2	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
ПК 3.1	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.2	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
ПК 3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
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.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей

	социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Практическое обучение студентов, в зависимости от поставленных задач, может проводиться в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения и является завершающим этапом обучения.

В течение всего периода практики на студентов распространяются: - правила внутреннего распорядка принимающей организации.

- требования охраны труда;

- трудовое законодательство Российской Федерации.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, представляющие интерес для практиканта, профиль работы которых отвечает приобретаемой специальности.

Организация Практики включает три этапа:

– *первый этап* – подготовительный, который предусматривает различные направления деятельности с профильными организациями (структурными подразделениями) и работу со студентами для организации практики;

– *второй этап* – текущая работа, осуществляемая в период Практики студентов;

– *третий этап* – этап подведения итогов производственной (преддипломной) практики.