

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОДБ.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.01 Русский язык** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.01 Русский язык** обеспечивает достижение обучающимися 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;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осмысление родного языка как основного средства общения, средства получения знаний в разных сферах человеческой деятельности, средства освоения морально-этических норм, принятых в обществе;
- 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.

**метапредметных:**

- овладение русским языком как средством общения в повседневной жизни и учебной деятельности;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности в речевом самосовершенствовании;

- овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (умения формулировать цели деятельности, планировать ее, осуществлять речевой самоконтроль и самокоррекцию);

- проводить библиографический поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию из лингвистических словарей различных типов и других источников, включая СМИ и Интернет, для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

- осуществлять информационную переработку текста, подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства, выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов; выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство, строить рассуждения разных типов и др.).

#### **предметных:**

- освоение знаний об устройстве языковой системы и закономерностях ее функционирования, о стилистических ресурсах и основных нормах русского литературного языка, применение знаний о них в речевой практике;

- развитие способности опознавать, анализировать, сопоставлять, классифицировать и оценивать языковые факты; овладение на этой основе культурой устной и письменной речи, видами речевой деятельности, правилами использования языка в разных ситуациях общения, нормами речевого этикета;

- обогащение активного и потенциального словарного запаса;

- расширение объема используемых в речи грамматических средств;

- совершенствование способности применять приобретенные знания, умения и навыки в процессе речевого общения в учебной деятельности и повседневной жизни;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	201
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	134
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	67
<b>Промежуточная аттестация в форме государственной итоговой аттестации</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.02 ЛИТЕРАТУРА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.02 Литература** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.02 Литература** обеспечивает достижение обучающимися 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 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 зарубежной классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование 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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	204
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	136
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	68
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.03 Иностранный язык** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.03 Иностранный язык** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- формирование общего представления о мире как о многоязычном и поликультурном сообществе;
- формирование ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- осознание важности изучения иностранного языка как средства общения между людьми;
- стремление продолжить изучение иностранного языка;
- формирование широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- формирование гражданской идентичности личности, преимущественно в её общекультурном компоненте;
- 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.

#### **метапредметных:**

- умение самостоятельно ставить новые учебные задачи на основе развития познавательных мотивов и интересов;
- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения образовательных и познавательных задач;

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ- компетенции);
- развитие исследовательских учебных действий, включая навыки работы с информацией: поиск, анализ, обобщение и фиксация информации;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации.

**Предметные результаты** изучения иностранного (английского) языка в ОУ СПО представляют собой совокупность коммуникативных умений, языковых навыков, социокультурных и компенсаторных знаний и умений.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	117
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	39
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.04 ИСТОРИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.04 История** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.04 История** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- воспитание гражданственности, патриотизма, этнической идентичности, на основе осмысления учениками исторически сложившихся культурных, религиозных, национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- идентификация каждым из учащихся себя как личности, члена семьи, гражданина своей страны, представителя этнической и религиозной группы, локальной и региональной общности;

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена 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 политкорректности, этнической и религиозной толерантности, общего понимания культурного многообразия мира и уважения к культурам мира;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;



– развитие коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов 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 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;

– сформированная способность решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, проект и т.д.);

– готовность быть представителем команды, работать в коллективе, постигать основы межкультурного взаимодействия в учебном заведении и социальном окружении;

**предметных:**

В результате тематического изучения истории обучающийся научится:

- владеть комплексом знаний об истории Отечества и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- владеть приемами исторического анализа для выявления сущности и значения событий, явлений прошлого и современности;
- работать с основными датами и временными периодами всеобщей истории;
- определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
- представлять культурное наследие стран мира;
- работать с историческими документами;
- сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
- критически анализировать информацию из различных источников;
- соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;
- использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;
- работать с историческим документом как источником информации;
- использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
- составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, Интернет-ресурсов;
- работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
- читать легенду исторической карты;
- владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
- демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;
- владеть навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- оценивать роль личности в мировой и отечественной истории XX века;
- ориентироваться в дискуссионных вопросах мировой истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках;
- применять исторические знания для выявления и сохранения исторических и культурных памятников «малой родины», своей страны и мира;

– применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	177
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	118
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	59
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.05 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.05 Обществознание** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.05 Обществознание** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- развитие мировоззренческих убеждений, воспитание гражданственности, патриотизма, этнической идентичности, развитие мировоззренческих убеждений на основе осмысления учениками исторически сложившихся культурных, религиозных, национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; к выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий 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; осознание своего места в поликультурном обществе;

- формирование осознанного уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям 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 группах и сообществах, включая взрослые и социальные

сообщества; участие в школьном и внешкольном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, культурных, социальных и экономических особенностей;

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

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование ценности безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни.

#### **Метапредметными результатами:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных 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 учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и 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), делать выводы;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования

позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

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

**Предметными результатами.**

В результате тематического изучения обществознания на уровне среднего профессионального образования: обучающийся научится:

- выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека;
- характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамичную) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;

- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем;
- раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;

- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста;
- выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- выделять причины и последствия социальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать социальные институты семьи и брака;
- раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в республике;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;



- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности;
- выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- распознавать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении целей и средств политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку их роли в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидерства в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- различать понятия «права человека» и «права гражданина»;

- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
- раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
- характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
- находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
- характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
- иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- извлекать и анализировать информацию по заданной теме из адаптированных источников различного типа;
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	162
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	54
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.06 ХИМИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.06 Химия** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.06 Химия** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- реализация позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.
- готовность учащихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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;

- экологическая культура, бережные отношения к родной земле, природным богатствам мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

**Метапредметными результатами:**

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Предметными результатами**

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» на уровне среднего общего образования обучающийся научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;

- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;

- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;

- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков

- в составе пищевых продуктов и косметических средств;

- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

Обучающийся получит возможность научиться:

- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	117
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	39
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.07 БИОЛОГИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.07 Биология** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.07 Биология** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- ориентация обучающихся на достижение позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, – владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях;



- 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;

- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов;

- умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред окружающей среде; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

### **Межпредметные результаты**

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Предметные результаты.**

В результате изучения общеобразовательного учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования обучающийся научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
  - объяснять причины наследственных заболеваний;
  - выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
  - выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
  - составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
  - приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
  - оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
  - представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
  - оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
  - объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на формирование и развитие зародыша человека;
  - объяснять последствия влияния мутагенов;
  - объяснять возможные причины наследственных заболеваний.
- Обучающийся получит возможность научиться:
- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
  - характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
  - сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
  - решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
  - решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
  - решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
  - устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
  - оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для

существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ;

– оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	18
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.08 ГЕОГРАФИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.08 География** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.08 География** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; отстаивать личное достоинство, собственное мнение, вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего;

уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину;

приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовности к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях

обустройстве мира и общества;

#### **метапредметными результатами:**

- регулятивные универсальные учебные действия обучающийся научится:

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;

- познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

коммуникативные универсальные учебные действия

обучающийся научится:

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации (учреждения), так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;

**предметными результатами:**

понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;

определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;

составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;

сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;

выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;

раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;

выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;

выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;

описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;

решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;

оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;

объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;

характеризовать географию рынка труда;

рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;

анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира; характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;

оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;

оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;

объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.09 ЭКОЛОГИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.09 Экология** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.09 Экология** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- 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;

- экологическая культура, бережные отношения к родной земле, природным богатствам мира;

- понимание влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов;

- умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

**метапредметными результатами:**

**регулятивные универсальные учебные действия**

обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

**Познавательные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебной дисциплины и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

– выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

– осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами),

подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

– при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

– развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

– распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений;

### **предметными результатами:**

в результате изучения учебной дисциплины ОДБ.05 Экология на уровне среднего общего образования обучающийся научится

– раскрывать на примерах роль экологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

– понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, экологией, химией, географией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

– понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими экологическими понятиями: организм, вид, экосистема, биосфера;

– сравнивать экологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

– распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

– оценивать достоверность экологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;

– представлять экологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

Обучающийся получит возможность научиться

– давать научное объяснение экологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям;

- сравнивать искусственные экосистемы;
- решать задачи на устойчивость и развитие;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ;
- оценивать этические аспекты исследований.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.10 КУЛЬТУРА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.10 культура** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.10 культура** обеспечивает достижение обучающимися 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;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки 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;
- 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.

**метапредметными результатами:**

- 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;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) гигиены, норм безопасности.

**предметными результатами:**

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

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

- понимать правила и способы планирования систем индивидуальных занятий физическими упражнениями различной целевой направленности;

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>177</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>118</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>59</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ.11 ОБЖ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДБ.11 ОБЖ** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДБ.11 ОБЖ** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- 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;



- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам мира;
- понимание влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов;
- умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности.

### **Метапредметными результатами**

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

Обучающийся

научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебной дисциплины и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами),

подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **Предметными результатами**

В результате изучения учебной дисциплины «ОБЖ» на уровне среднего общего образования обучающийся научится

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

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

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

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

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим;

Обучающийся получит возможность научиться:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных

чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности государства;

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

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

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

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

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	105
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	35
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

# **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДП.01 МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА; ГЕОМЕТРИЯ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДП.01 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДП.01 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

### **личностных:**

креативность, готовность и способность к личностному самоопределению;

готовность и способность обучающихся к отстаиванию собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию;

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию;

принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и

инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

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;

экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред

экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных проблем;

потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

### **Метапредметными результатами:**

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	351
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	234
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	117
<b>Промежуточная аттестация в форме государственной итоговой аттестации</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.02 ИНФОРМАТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОПД.02 Информатика** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОПД.02 Информатика** обеспечивает достижение обучающимися 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.

**метапредметными результатами;**

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.

#### **предметными результатами.**

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.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	117
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	39
<b>Промежуточная аттестация в форме государственной итоговой аттестации</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДП.03 ФИЗИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДП.03 Физика** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДП.03 Физика** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

чувство гордости и уважения к истории и достижениям физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в 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;

#### **метапредметными результатами:**

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для

достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

**предметными результатами:**

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» на уровне среднего общего образования:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

устанавливать взаимосвязь естественнонаучных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;

использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;

различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;

проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений,

планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;

проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;

использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;

использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;

решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);

решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;

учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;

использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	165
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	110
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	55
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

# **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДПОУ.01 ИСТОРИЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОДПОУ.01 История Великой Отечественной войны** является частью подготовки общеобразовательного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общеобразовательному циклу (О.00).

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОДПОУ.01 История Великой Отечественной войны** обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

### **личностных:**

воспитание гражданственности и патриотизма на основе осмысления исторического наследия Великой Отечественной войны;

формирование и развитие чувства гордости за своё Отечество, народ, подвиги предков, осознание своей принадлежности к народу-победителю;

осмысление Великой Победы как значимого события в жизни народа, мощного фактора его единства;

формирование и развитие чувства ответственности и долга перед Отечеством;

осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений;

развитие способности вырабатывать и демонстрировать ответственное поведение в обществе;

### **метапредметные результаты:**

умение организовать и сознательно регулировать свою учебную, общественную и иную деятельность;

умение получать, постигать и преобразовывать информацию (анализировать и обобщать факты, составлять простой и развернутый план, тезисы, конспект, формулировать и обосновывать выводы, систематизировать знания, классифицировать понятия и т.д.), использовать разнообразные источники информации, в том числе Интернет-ресурсы;

умение решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, проект и т.д.);

готовность быть участником команды, работать в коллективе, постигать основы межкультурного взаимодействия в образовательных организациях (учреждениях) Луганской Народной Республики и социальном окружении;

способность и готовность применять языковые средства: 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;

**предметные результаты:**

овладение целостными представлениями об истории Великой Отечественной войны, знаниями о ее периодах и событиях, исторической судьбе отдельных личностей и народов;

формирование навыков применять понятийный аппарат и методы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений периода Великой Отечественной войны;

готовность приводить конкретные примеры боевых и трудовых подвигов земляков и соотечественников, совершенных в годы Великой Отечественной войны;

умение устанавливать последовательность, синхронность событий Второй мировой и Великой Отечественной войн;

развитое умение изучать и систематизировать информацию о Великой Отечественной войне из различных источников, раскрывая познавательную ценность и достоверность информации (умение работать с историческим атласом и картой, документальными и вещественными источниками, фотоснимками, видеоматериалами, графическими изображениями, данными статистики и т.д.);

расширение опыта оценочной деятельности обучающихся на основе осмысления исторического масштаба событий и результатов Великой Отечественной войны; готовность сравнивать предлагаемые исторические версии событий и оценки деятельности исторических личностей, определять и объяснять собственное отношение к событиям и личностям в истории Великой Отечественной войны;

умение применять знания в общении в школе и внешкольной жизни по вопросам, связанным с проблематикой Великой Отечественной войны;

готовность противодействовать попыткам фальсификации истории Великой Отечественной войны;

проявление творческих задатков, способностей и навыков социального проектирования у обучающихся в ходе работы с материалами по истории Великой Отечественной войны;

проявление готовности применять знания и умения в практической деятельности по сохранению и развитию исторического наследия и памяти о Великой Отечественной войне.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>17</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.01 Основы философии** является частью подготовки общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.00).

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

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

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

**знать:**

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК10.) компетенций.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.02 История** является частью подготовки общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.00).

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

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

оценивать события и деятельность людей в историческом процессе с позиций общечеловеческих ценностей, ориентироваться в экономической, политической и культурной ситуации в стране и в мире;

выявлять логику и объективные закономерности исторического процесса, взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

**знать:**

закономерности социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории, с древнейших времен и до наших дней;

сущность формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

международные организации и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК10.) компетенций.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа студента (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.03 Иностранный язык** является частью подготовки общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.00).

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

**знать:**

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

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК10.) компетенций.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	240
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	164
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	76
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОГСЭ.04 Физическая культура** является частью подготовки общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу (ОГСЭ.00).

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**знать:**

о роли физической культуры в общем культурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК.1-10) компетенций.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	344
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	172
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	172
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 МАТЕМАТИКА

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.01 Математика** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения математического и общего естественнонаучного циклов.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

### 1.3.Цели и задачи учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

анализировать сложные функции и строить их графики;  
выполнять действия над комплексными числами;  
вычислять значения геометрических величин;  
производить операции над матрицами и определителями;  
решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;  
решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;  
решать системы линейных уравнений различными методами.

#### **знать:**

основные математические методы решения прикладных задач;  
основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;  
основы интегрального и дифференциального исчисления;  
роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1.–ОК10.) и профессиональных компетенций (ПК1.1 – 1.4, ПК 2.1–2.3, ПК 3.1)

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>104</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 Экологические основы природопользования** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения математического и общего естественнонаучного циклов.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

### **1.3.Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

#### **знать:**

виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории ЛНР;

основные источники и масштабы образования отходов производства;

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

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

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1.–ОК10.) и профессиональных компетенций (ПК1.1 – 1.4, ПК 2.1–2.3, ПК 3.1–3.3)

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>16</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.01 Инженерная графика** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

**знать:**

законы, методы и приемы проекционного черчения;

классы точности и их обозначение на чертежах;

правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;

технику и принципы нанесения размеров;

типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;

требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).



**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	80
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	26
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОПД.02 Электротехника и электроника** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

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

правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

рассчитывать параметры различных электрических и магнитных цепей;

снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;

собирать электрические схемы;

читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

**знать:**

классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;

методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

основные законы электротехники;

основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;

параметры электрических схем и единицы их измерения;

принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;

принципы действия, устройство и основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

способы получения, передачи и использования электрической энергии;

устройство, принцип действия и основные характеристики

электротехнических приборов;

характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.3).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	400
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	270
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	130
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.03 Метрология, стандартизация и сертификация** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов

**знать:**

задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;

терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

формы подтверждения качества

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>46</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>24</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины ОПД.04 Техническая механика является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

определять напряжения в конструктивных элементах;

определять передаточное отношение;

проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;

проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;

производить расчеты на сжатие, срез и смятие;

производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;

собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;

читать кинематические схемы;

**знать:**

виды движений и преобразующие движения механизмы;

виды износа и деформаций деталей и узлов;

виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;

методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

методику расчета на сжатие, срез и смятие;

назначение и классификацию подшипников;

характер соединения основных сборочных единиц и деталей;

основные типы смазочных устройств;

типы, назначение, устройство редукторов;

трение, его виды, роль трения в технике;

устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. –

ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>104</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>34</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОПД.05 Материаловедение** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;

определять твердость материалов;

определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;

подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;

подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;

**знать:**

виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;

виды прокладочных и уплотнительных материалов;

закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;

классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;

методы измерения параметров и определения свойств материалов;

основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;

основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;

основные свойства полимеров и их использование;

особенности строения металлов и сплавов;

свойства смазочных и абразивных материалов;

способы получения композиционных материалов;

сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.3).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	146
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	98
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	48
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	



# **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее -сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

использовать технологии сбора,  
размещения, хранения, накопления

преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

**знать:**

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее -ЭВМ) и вычислительных систем;

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

основные принципы, методы и свойства информационных и

телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	30
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.07 Основы экономики** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

определять организационно-правовые формы организаций;

определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;

оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

**знать:**

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основные технико-экономические показатели деятельности организации;

методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

основные принципы построения экономической системы организации;

основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

основы организации работы коллектива исполнителей;

основы планирования, финансирования и кредитования организации;

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

общую производственную и организационную структуру организации;

современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

способы экономии ресурсов, основные энерго и материалосберегающие

технологии;

формы организации и оплаты труда

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	66
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	44
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	22
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

# **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.08 Правовые основы профессиональной деятельности** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

**знать:**

виды административных правонарушений и административной ответственности;

классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

организационно-правовые формы юридических лиц;

основные положения Временного Основного Закона (Конституции) Луганской Народной Республики, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;

понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	34
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.09 ОХРАНА ТРУДА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.09 Охрана** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;

соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

**знать:**

законодательство в области охраны труда;

нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;

возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

действие токсичных веществ на организм человека;

категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;

меры предупреждения пожаров и взрывов;

общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;  
 основные причины возникновения пожаров и взрывов;  
 особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;  
 порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;  
 предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты;  
 права и обязанности работников в области охраны труда;  
 виды и правила проведения инструктажей по охране труда;  
 правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;  
 возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;  
 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;  
 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов  
 Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	92
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	62
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	30
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета</b>	



## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.10 Безопасность жизнедеятельности** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

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

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;

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

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

**знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности государства;

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

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и

поступления на нее в добровольном порядке;

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

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	94
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	26
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.11 ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.11 Основы автоматизации** является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** и разработана для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, трудоустройства на Филиал № 12 ЗАО «Внешторгсервис», возможностями продолжения образования в ГОУ ВПО ЛНР «Донбасский государственный технический университет» (ДонГТИ) и уменьшения количества различий с образовательными программами ДонГТИ по родственным специальностям.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

читать и составлять простейшие системы автоматического регулирования;

выполнять поверку контрольно-измерительных приборов;

пользоваться контрольно-измерительными приборами;

**знать:**

элементы систем автоматики, их классификацию;

назначение, состав, принцип действия основных элементов автоматических систем и контрольно-измерительных приборов;

основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;

классификацию САР, принципы построения и структуру САР

назначение и функции средств вычислительной техники.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	32
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПД.12 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **ОПД.12 Электроснабжение предприятий** является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** и разработана для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, трудоустройства на Филиал № 12 ЗАО «Внешторгсервис», возможностями продолжения образования в ГОУ ВПО ЛНР «Донбасский государственный технический университет» (ДонГТИ) и уменьшения количества различий с образовательными программами ДонГТИ по родственным специальностям.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

применять нормативную и справочную информацию для проектирования систем электроснабжения предприятий отрасли;

выбирать электрооборудование для систем электроснабжения промышленных предприятий отрасли;

правильно выбирать и грамотно применять защиту электрооборудования и сетей в предаварийных и аварийных режимах

**знать:**

назначение, типы и режимы работы электрических станций;

устройство систем электроснабжения, выбор элементов схем электроснабжения и защиты;

критерии выбора электрооборудования;

принципы автоматического управления системами электроснабжения

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	244
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	164
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	80
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## **Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса МДК.01.01 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И АППАРАТЫ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК.01.01 Электрические машины и аппараты является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к междисциплинарному курсу профессионального модуля (ПМ.01).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

**знать:**

технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;

выбор электродвигателей и схем управления;

физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	332
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	226
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	106
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

# **Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса МДК.01.02 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК.01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к междисциплинарному курсу профессионального модуля (ПМ.01).

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;

- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

- проводить анализ неисправностей электрооборудования;

- эффективно использовать материалы и оборудование;

- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;

- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;

- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

- осуществлять метрологическую поверку изделий;

- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;

**знать:**

- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;

устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;

физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

условия эксплуатации электрооборудования;

действующую нормативно - техническую документацию по специальности;

порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;

правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта;

пути и средства повышения долговечности оборудования;

технологии ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>500</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>366</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>134</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## **Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса МДК.01.03 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК.01.03 Электрическое и электромеханическое оборудование является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к междисциплинарному курсу профессионального модуля (ПМ.01).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

эффективно использовать материалы и оборудование;

оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;

производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

**знать:**

технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;

выбор электродвигателей и схем управления;

условия эксплуатации электрооборудования;

действующую нормативно - техническую документацию по специальности;

пути и средства повышения долговечности оборудования;

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	416
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	278
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	138
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	



# **Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса МДК.01.04 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа **МДК.01.04 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования** является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к междисциплинарному курсу профессионального модуля (ПМ.01).

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

проводить анализ неисправностей электрооборудования;

эффективно использовать материалы и оборудование;

заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;

оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;

осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

осуществлять метрологическую поверку изделий;

производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;

**знать:**

технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;

выбор электродвигателей и схем управления;

устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электро-снабжения и защиты;

физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

условия эксплуатации электрооборудования;

действующую нормативно - техническую документацию по специальности;

порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;

пути и средства повышения долговечности оборудования.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	188
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	126
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	62
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

**Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса  
МДК.01.05 СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа **МДК.01.05 Системы управления электроприводами** является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** и разработана для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, трудоустройства на Филиал № 12 ЗАО «Внешторгсервис», возможностями продолжения образования в ГОУ ВПО ЛНР «Донбасский государственный технический университет» (ДонГТИ) и уменьшения количества различий с образовательными программами ДонГТИ по родственным специальностям.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к междисциплинарному курсу профессионального модуля (ПМ.01).

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

читать и выполнять принципиальные схемы электроустановок;

выявлять и устранять неисправности электроустановок;

при заданных технологических требованиях выбирать оптимальные системы электроприводов;

выполнять расчет и выбор мощности двигателей и основных элементов управления и защиты электроприводов.

**знать:**

существующие системы управления электроприводами и их технико-экономические сравнительные характеристики;

методы осуществления разнообразных режимов пуска, реверса и торможения;

основные элементы электроприводов постоянного и переменного тока с релейно-контакторной и бесконтактной схемами управления;

системы управления электроприводами с микропроцессорным программным управлением.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	196
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	130
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	66
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УП.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа **УП.01 Учебная практика** профессионального модуля **ПМ.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к профессиональному модулю (ПМ.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;  
использования основных измерительных приборов;

**уметь:**

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;  
проводить анализ неисправностей электрооборудования;  
осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;  
осуществлять метрологическую поверку изделий;  
производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

**Содержание учебной практики:**

ознакомление с программой практики;  
проведение инструктажа по ТБ;  
снятие и определение механических характеристик двигателей постоянного и переменного тока;  
исследование режимов работы электрических машин;  
исследование режимов работы силовых трансформаторов;  
изучение работы схем электроприводов с релейно-контакторными панелями управления;  
изучение работы системы ТП-Д;  
определение электрических параметров электродвигателей;  
изучение работы тормозных режимов электроприводов постоянного и переменного тока;  
анализировать причины неисправностей электрооборудования;

составление схем управления двигателями постоянного и переменного тока.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1– ОК9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4), (ПК 4.1 – ПК 4.3)

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	12
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа ПП.01 Производственная практика профессионального модуля ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к профессиональному модулю (ПМ.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

использования основных измерительных приборов;

#### **уметь:**

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;

организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования - эффективно использовать материалы и оборудование;

заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;

оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;

осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

осуществлять метрологическую проверку изделий;

производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;

#### **знать:**

технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;

классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;

выбор электродвигателей и схем управления;

устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;

физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

условия эксплуатации электрооборудования;

действующую нормативно-техническую документацию по специальности;

порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;

правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;

пути и средства повышения долговечности оборудования;

технологии ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования, трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

### **Содержание учебной практики:**

ознакомление с программой практики;

проведение инструктажа по ТБ;

ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью предприятия (организации);

ознакомление с электрооборудованием на предприятии;

осуществлять техническое обслуживание осветительных установок, кабельных линий;

осуществлять техническое обслуживание электрических машин постоянного и переменного тока, силовых трансформаторов;

осуществлять техническое обслуживание электрооборудования металлургического производства;

осуществлять техническое обслуживание аппаратуры защиты и управления;

ремонт осветительных установок, кабельных линий;

определение неисправностей и выполнение ремонта электрических машин постоянного и переменного тока, силовых трансформаторов;

определение неисправностей и выполнение ремонта электрооборудования металлургического производства;

определение неисправностей и выполнение ремонта аппаратуры защиты и управления.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1– ОК9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	216
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	180
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	36
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	



## **Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса МДК.02.01 ТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов оборудования является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к междисциплинарному курсу профессионального модуля (ПМ.02).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчет электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов;

**знать:**

классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;

типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	220
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	146
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	74
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УП.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа **УП.02 Учебная практика** профессионального модуля **ПМ.02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к профессиональному модулю (ПМ.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;

диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

**уметь:**

организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;

оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;

эффективно использовать материалы и оборудование;

пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;

производить расчет электронагревательного оборудования;

производить наладку и испытания электробытовых приборов;

**знать:**

классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;

типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники;

**Содержание учебной практики:**

ознакомление с программой практики;

проведение инструктажа по ТБ;

изучение материалов и оборудования для ремонта бытовых машин и приборов

изучение приспособлений и инструмента для ремонта бытовых машин и приборов

прогноз отказов, определение ресурсов, обнаружение дефектов различной бытовой техники

выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;

диагностика и контроль технического состояния бытовой техники;

организация, обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;

оценивание эффективности работы бытовых машин и приборов;

использование материалов и оборудования;

использование основного оборудованием, приспособлений и инструмента для ремонта бытовых машин и приборов;

расчет электронагревательного оборудования;

наладка и испытания электробытовых приборов

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1– ОК9) и профессиональных компетенций (ПК 2.1 – ПК 2.3).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	30
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

# **Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса МДК.03.01 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения оборудования является частью подготовки профессионального цикла в соответствии с ГОС СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация деятельности производственного подразделения

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к междисциплинарному курсу профессионального модуля (ПМ.03).

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;

осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;

принимать и реализовывать управленческие решения;

рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования;

**знать:**

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

принципы делового общения в коллективе;

психологические аспекты профессиональной деятельности;

аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3).

## **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	156
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	106
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	50
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УП.03 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа **УП.03 Учебная практика** профессионального модуля **ПМ.03. Организация деятельности производственного подразделения** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация технического обслуживания и ремонта электрического электромеханического оборудования

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к профессиональному модулю (ПМ.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

планирования и организации работы структурного подразделения;

участия в анализе работы структурного подразделения;

**знать:**

составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;

осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;

принимать и реализовывать управленческие решения;

рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, эффективность использования основного и вспомогательного оборудования;

**уметь:**

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

принципы делового общения в коллективе;

психологические аспекты профессиональной деятельности;

аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности;

готовить отчетные материалы по выполненной работе.

**Содержание учебной практики:**

ознакомление с основными экономическими ресурсами организации (предприятия);

анализ менеджмента предприятия;

анализ основных и оборотных фондов предприятия, расчет показателей их использования;

экономическая оценка инвестиционного проекта;

изучение типовых положений о подразделениях организации (предприятия), о мастере, производственной бригаде;

изучение содержания работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования на производственных участках;  
 изучение должностных инструкций мастера участка, бригадира;  
 изучение информационной базы планирования, должностных инструкций ПДБ;  
 изучение внутрицехового оперативно-производственного планирования;  
 выполнение расчетов показателей, характеризующих эффективность работы производственного подразделения;  
 выполнение расчетов показателей, характеризующих эффективность работы использования основного оборудования;  
 выполнение расчетов показателей, характеризующих эффективность работы использования вспомогательного оборудования;  
 осуществление организации рабочих мест электромонтеров;  
 принятие и реализация управленческих решений в конкретных производственных ситуациях

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1– ОК9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4), (ПК 3.1 – ПК 3.3)

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>30</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа ПП.03 Производственная практика профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Организация деятельности производственного подразделения

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к профессиональному модулю (ПМ.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

участия в планировании и организации работы структурного подразделения;

участия в руководстве работой структурного подразделения;

участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;

#### **уметь:**

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;

управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

#### **знать:**

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;

принципы делового общения в коллективе

#### **Содержание учебной практики:**

получение общих сведений о предприятии: (вид деятельности, организационно – правовая форма);

ознакомление с производственным процессом, изучение его структуры;

составление перечня технологических операций, их классифицирование;

анализ системы организации труда в подразделении. Описание и анализ конкретного рабочего места;

ознакомление с мероприятиями по научной организации труда в подразделении;

изучение и описание организации режима рабочего времени;  
 изучение вспомогательных и обслуживающих структурных подразделений;  
 описание их основных задач и функций;  
 изучение системы нормирования труда;  
 изучение системы планирования на предприятии (в подразделении);  
 ознакомление с порядком планирования объёмов производства (привести пример);  
 описание порядка планирования материально – технического обеспечения с указанием источников покрытия потребностей в материальных ресурсах;  
 изучение методики расчета производственной мощности одного из структурных подразделений;  
 ознакомление с порядком планирования повышения эффективности производства (привести пример расчета эффективности внедрения одного из мероприятий этого плана);  
 изучение системы подбора кадров для производственного подразделения и источников привлечения персонала;  
 описание методов привлечения отбора и оценки персонала;  
 изучение системы наставничества в подразделении (привести пример);  
 ознакомление с системой повышения квалификации персонала подразделения;  
 описание применяемых направлений и форм профессионального обучения;  
 ознакомление с системой мотивации персонала;  
 ознакомление с основными формами делового взаимодействия в структурном подразделении;  
 описание способов управления конфликтами и методов их предупреждения в производственном подразделении;  
 характеристика и определение эффективности применяемого в подразделении стиля руководства.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1– ОК9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4), (ПК 3.1 – ПК 3.3)

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	30
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	





## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины МДК.04.01 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины **МДК.04.01 Электрические измерения** является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** и разработана для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, трудоустройства на Филиал № 12 ЗАО «Внешторгсервис», возможностями продолжения образования в ГОУ ВПО ЛНР «Донбасский государственный технический университет» (ДонГТИ) и уменьшения количества различий с образовательными программами ДонГТИ по родственным специальностям.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

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

собирать схемы включения электроизмерительных приборов;  
определять значение измеряемой величины и показателей точности измерений;

выбирать методы измерений и измерительную аппаратуру;

пользоваться электроизмерительными приборами, инструментами с учетом требований безопасности труда;

действовать, опираясь на материальные носители информации;

**знать:**

основы метрологии;

устройство, принцип действия, характеристики и область применения электроизмерительных приборов;

методику определения погрешностей измерений;

меры основных электрических величин;

средства измерений электрических, магнитных и неэлектрических величин;

условные обозначения на шкалах приборов;

меры безопасности при проведении электрических измерений;

современные достижения и перспективы развития в электроизмерительной техники.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1. – ОК9.) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4).

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УП.04 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа **УП.04 Учебная практика** профессионального модуля **ПМ.04. Выполнение работ по профессии "Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования"** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: **Выполнение работ по профессии "Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования"**

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к профессиональному модулю (ПМ.01).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;  
использования основных измерительных приборов;

**уметь:**

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;  
проводить анализ неисправностей электрооборудования;  
осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;  
осуществлять метрологическую поверку изделий;  
производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

**знать:**

технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;  
классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;  
классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;  
устройство систем электроснабжения, выбор элементов защиты;  
физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;  
условия эксплуатации электрооборудования;  
действующую нормативно-техническую документацию по специальности;  
порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;  
правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта;

пути и средства повышения долговечности оборудования;  
технология ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий,  
электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин,  
пускорегулирующей аппаратуры

**Содержание учебной практики:**

введение. Охрана труда.  
безопасность при работе в электромонтажной лаборатории  
Индустриального техникума  
лужение проводов. Пайка кабельных наконечников. Соединение  
проводов пайкой  
пайка полупроводников. Пайка простых электрических схем  
монтаж коробок под скрытую проводку. Прокладка проводок в трубах  
монтаж подвесной тросовой проводки. Прокладка скрытой проводки  
разделка маслонаполненного силового кабеля. Разделка шланговых  
кабелей  
разделка контрольных кабелей. Прозвонка жил и фазировка кабелей  
монтаж электрических розеток. Соединение проводов в  
распределительных коробках  
подключение автоматических выключателей и предохранителей  
заземление кабелей с свинцовой и алюминиевой оболочках  
сборка неререверсивных схем с контакторами. Регулировка контактов  
контакторов  
подключение реле защиты к контакторам  
напрессовка полумуфты на вал двигателя. Центровка двигателей с  
механизмом  
сборка схемы пуска реверсивного пускателя для АД  
изолировка соединений с помощью изолянты и термоусадочных трубок  
монтаж командоаппаратов. Монтаж сигнальной арматуры  
монтаж лабораторных стендов  
Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1– ОК9)  
и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4)

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	180
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	150
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	30
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ПП.04 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа ПП.04 Производственная практика профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности: **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина принадлежит к профессиональному модулю (ПМ.00).

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам электрических цепей.

#### **уметь:**

пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции;

пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы;

пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта;

производить наладку и испытания электрического оборудования;

выполнять отдельные несложные работы по обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации;

выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры;

выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей;

выполнять чистку контактов и контактных поверхностей

выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В;

прокладывать установочные провода и кабели;

выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования;

подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения;

работать пневмо- и электроинструментом;  
выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола;

выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей;

**знать:**

правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ;

правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ;

правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции;

приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции;

простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства;

меры пожарной профилактики при выполнении работ;

конструктивные особенности обслуживаемого узла;

методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ;

основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы;

технологии выполнения работ;

методы диагностики и контроля технического состояния электрического оборудования;

устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пусковой аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов;

способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемых работ;

приемы производства такелажных работ.

**Содержание учебной практики:**

инструктаж по охране труда;

ознакомление с структурой и технологическим процессом предприятия;

ознакомление с технологическим процессом цеха;

ремонт осветительных установок;

ремонт кабельных сетей и внутрицеховых проводок;

ремонт электрических машин и трансформаторов;

ремонт релейно- контактной аппаратуры и аппаратов защиты;

ремонт распределительных устройств до 1000 В и КТП;

ремонт полупроводниковых преобразователей и бесконтактных аппаратов;

ведение ремонтной документации;

монтаж электрических машин, установка электроизмерительных приборов;  
 ремонт электрических аппаратов до 1000В;  
 ремонт металлоконструкций кабельных сооружений;  
 центровка и балансировка электродвигателей;  
 ремонт коллекторов и щёточных механизмов;  
 обслуживание осветительных электроустановок;  
 обслуживание электрических машин и трансформаторов;  
 обслуживание пускорегулирующей и релейно - контактной аппаратуры;  
 обслуживание тиристорных преобразователей и бесконтактных систем управления;  
 обслуживание электрооборудования распределительных устройств;  
 ведение оперативной документации;  
 обслуживание грузоподъёмных механизмов.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (ОК1– ОК9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – ПК 1.4), (ПК 4.1 – ПК 4.3)

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	252
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	210
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	42
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	