

# Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.01 Русский язык

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Русский язык предназначена для изучения русского языка в образовательных организациях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

**1.2. В структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.**

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности, уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

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

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **117** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **78** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **39** часов.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.02 Литература**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Литература предназначена для изучения литературы в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### **1.2. В структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.**

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять “сквозные” темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

- аргументировано формулировать своё отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

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

**знать/понимать**

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

основные теоретико-литературные понятия.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **175** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **117** часов;

самостоятельной работы обучающегося **58** часов.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык**

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

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения иностранного языка в образовательных организациях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требование к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности, условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО;

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

#### говорение

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, суждениями, диалог побуждение к действию, этикетный диалог и его комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

### аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней

### чтение

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи.

### письменная речь

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.

**использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.**

## **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка – 175 ч, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 117 часов.

самостоятельная работа – 58 часов, в том числе консультаций – 8 часов.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.04 История**

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

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения истории в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**Цель предмета:** изучить процесс развития нашего государства в рамках всемирной истории с древнейших времён до нашего времени, в соответствии с причинно-следственными связями, со всеми противоречиями изучаемых эпох; определить объективную необходимость и историческую случайность событий в истории нашего государства; показать последствия изучаемых событий для экономического, политического и социального развития страны. Основной формой текущего контроля знаний обучающихся являются предусмотренные учебным планом семинарские занятия, проводимые после изучения разделов. После изучения каждой темы обучающиеся выполняют тестовые задания, формой текущего контроля является так же проведение исторических диктантов на знание обучающимися исторических терминов и понятий, исторических дат и событий.

Итоговой формой аттестации является дифференцированный зачёт.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- важнейшие события изученного периода истории Отечества в рамках всемирной истории;
- последовательность этих событий;
- причины и значения важнейших исторических событий с древнейших времен до настоящего времени в рамках мировой цивилизации;

**уметь:**

- уметь определять причинно-следственную связь событий с древнейших времён до конца XX века в рамках всемирной истории;
- уметь давать правильную объективную оценку изученным событиям;

- использовать исторические термины, уметь давать оценку современным событиям;
- анализировать исторические документы, политическую литературу.

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

- **личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознания своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; осуществлять самостоятельно, 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, навыкам 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;
- **предметных:**
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.05 Обществознание**

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

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

#### **Цель предмета:**

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **знать:**

- структурную систему об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

#### **уметь:**



- получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- применять полученные знания и умения для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, предоставленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма и т.д.);
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни.

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

• **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные

национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**• метапредметных:**

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

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

- *предметных:*

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов общественного развития.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

# Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.06 Физическая культура

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»; 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте».

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для подготовки специалистов среднего звена.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

Развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

Формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

Овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

Овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

Освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

Приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

## 1.4 Результаты освоения учебной дисциплины

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

### • **личностных**:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- **метапредметных:**
  - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
  - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
  - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и ориентироваться в различных источниках информации, критически и интерпритировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- **предметных:**
  - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
  - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

В целях дифференцированного подхода к организации занятий по физической культуре все обучающиеся могут быть разделены в зависимости от состояния здоровья на три группы: основную, подготовительную и специальную медицинскую. Занятия в этих группах отличаются объемом и структурой физической нагрузки, а также требованиями к уровню освоения учебного материала.

#### Основная медицинская группа

В нее входят обучающиеся без отклонений в состоянии здоровья (или с незначительными отклонениями), они имеют достаточную физическую подготовленность. В данной группе используются все обязательные виды занятий (в соответствии с учебной программой в полном объеме; рекомендуются дополнительные виды занятий в избранном виде спорта).

#### Подготовительная медицинская группа

В нее включают обучающихся, имеющих незначительные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья, а также недостаточную физическую подготовленность. В данной группе используются те же обязательные виды занятий, но при условии постепенного освоения упражнений, предъявляющих повышенные требования к организму. Занятия физической культурой в подготовительной группе проводятся совместно с основной группой по учебной программе. При этом обучающиеся, отнесенные к подготовительной медицинской группе, нуждаются в некоторых ограничениях нагрузок и постепенном освоении комплекса двигательных навыков и умений. Соответственно обучающиеся данной группы нуждаются в дополнительных тренировочных занятиях для повышения

уровня физической подготовленности. Для этого преподаватели физической культуры используют секции общей физической подготовки, организуемые во внеучебное время, и другие формы занятий.

#### Специальная медицинская группа

В нее включают обучающихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья, которые являются противопоказанием к повышенной физической нагрузке.

Специальную медицинскую группу условно можно разделить на две подгруппы: подгруппу «А» (обучающиеся с обратимыми заболеваниями, которые после лечебно-оздоровительных мероприятий могут быть переведены в подготовительную группу) и подгруппу «Б» (обучающиеся с патологическими отклонениями [необратимыми заболеваниями]).

При наличии специальной медицинской группы занятия по физической культуре с обучающимися проводятся по отдельно разработанной программе.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности.**

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения дисциплины в организациях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения дисциплины на базовом уровне студент должен **уметь:**

- давать оценку воздействия поражающих факторов взрывов на объекты;
- производить расчеты нагрузок, создаваемой ударной волной;
- пользоваться техническими средствами пожаротушения;
- производить измерения величины напряженности электромагнитных полей;
- проводить мероприятия по защите персонала и повышению устойчивости объекта при ЧС;
- пользоваться индивидуальными и коллективными средствами защиты;
- оказывать первую помощь пострадавшим в ЧС;
- пользоваться техническими средствами радиационной и химической разведки, дозиметрического и химического контроля;
- организовывать работы по предупреждению, локализации и ликвидации последствий ЧС и террористических актов.

**Знать/понимать:**

- требования нормативно-правовых актов в области ГО и защиты от ЧС;
- основы прогнозирования потенциальных опасностей и обстановки в зоне ЧС;
- принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов, технических систем и устройств железнодорожного транспорта в условиях воздействия опасных факторов ЧС;
- опасные воздействия негативных факторов ЧС на население, природную среду и производственные объекты;
- задачи и структуру органов управления, силы и средства, режимы функционирования систем РСЧС, ЖТЧС, ГО;
- основные мероприятия по защите населения и территорий от ЧС;



- основы медицинских знаний о реакциях организма человека на возможные последствия ЧС и способы оказания первой медицинской помощи пострадавшим;
- технические средства радиационной и химической разведки, дозиметрического и химического контроля;
- области применения и принципы работы средств пожаротушения;
- организацию работ по локализации и ликвидации последствий ЧС на объектах железнодорожного транспорта.

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 62 часа;  
практическая работа - 8 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 35 часов.

# Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины БД.08 Химия

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения дисциплины в образовательных организациях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

– дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получение новых материалов;
- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- **применение** полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

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

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- **основные законы химии:** сохранение массы веществ, постоянство состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щёлочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щёлочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь:**

- **называть:** изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- **выполнять химический эксперимент:** по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

- **проводить:** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах;

- **связывать:** изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

- **решать:** расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;  
**использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебной нагрузки обучающегося **117 часов**, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **78 часов**, из них 20 часов – практических;  
самостоятельной работы обучающегося - 39 часов.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

### БД.09 Биология

#### 1.1. Область применения рабочей программы Биология.

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:*

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

*уметь:*

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи

энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях).

Результаты освоения учебной дисциплины

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

• **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работа в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизм, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами.

• **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуально уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность принимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей , развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 51 час

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 34 часа

самостоятельной работы обучающегося 17 часов

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

### **БД.10 География**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины География предназначена для изучения географии в образовательных организациях среднего профессионального образования технического профиля, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

#### **1.2. В структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина входит в *общеобразовательный цикл*.**

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные



системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни,

- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **знать/понимать**

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

#### **уметь**

- *определять и сравнивать* по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- *оценивать и объяснять* ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- *применять* разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

- *составлять* комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

- *сопоставлять* географические карты различной тематики;

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

- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;

- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -34 часа;

самостоятельной работы обучающегося -17 часов, в том числе:

консультаций – 2 часа.

# **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

## **ПД.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

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

Рабочая программа дисциплины Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка), 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для подготовки специалистов среднего звена.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

– дисциплина математического и общего естественнонаучного учебного цикла

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

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

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

Освоение содержания учебной дисциплины должно обеспечить достижение студентами следующих результатов:

– **личностные:**

– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- **метапредметные:**
  - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
  - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
  - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их

достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;
- **предметные:**
  - сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
  - сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
  - владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
  - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
  - сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
  - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
  - сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
  - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

### **1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося -386 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 256 часов;
- самостоятельная работа обучающегося–130 часов.

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

### ПД.02 Информатика

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Телекоммуникационные технологии»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов».

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы внимание обучающихся акцентируется на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

### **• Личностных:**

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

### **• метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;



- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

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

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>150</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>100</b>
<i>Теоретические занятия</i>	<i>30</i>
<i>Практические и лабораторные занятия</i>	<i>70</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>50</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ПД.03 Физика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в образовательных организациях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; знакомство с основами фундаментальных физических теорий: классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, элементов квантовой теории; строения и эволюции Вселенной;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; планировать и выполнять эксперименты, представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ; самостоятельности в приобретении новых знаний;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры; в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента при обсуждении

проблем естественнонаучного содержания, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- **применение знаний** для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки достоверности информации физического содержания, использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в профессиональной деятельности.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» должно обеспечить достижение студентами следующих результатов:

- **Личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в профессиональной деятельности;
- 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 доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- **Метапредметных:**

- применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- **Предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 221 час,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 147 часов;
- самостоятельной работы обучающихся – 74 часа (из них 10 ч. консультации).