

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

**по профессии среднего профессионального образования
150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**

**ОД ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ
ОДБ Базовые дисциплины:**

ОДБ.1 Русский язык

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *русский язык* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по русскому языку при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *русский язык* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Воителя Т.М., 2008). Также при составлении рабочей программы было изучено и учтено содержание Программы среднего (полного) образования по русскому языку для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (Власенков А.И., 2001).

Русский язык как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения русскому языку на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

В соответствии с рабочим учебным планом русский язык изучается на первом курсе. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 78 часов.

Содержание дисциплины включает 8 разделов: «Введение», «Язык и речь. Функциональные стили речи», «Лексика и фразеология», «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография», «Морфемика, словообразование, орфография», «Морфология и орфография», «Служебные части речи», «Синтаксис и пунктуация». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *русский язык* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении русского языка в основной общей школе.

Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются и совершенствуются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

В реальном учебном процессе формирование общих компетенций происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

Коммуникативная компетенция формируется не только при освоении раздела «Язык и речь. Функциональные стили речи», но и при изучении фонетики, лексики, словообразования, морфологии, синтаксиса, поскольку при изучении названных разделов большое внимание уделяется употреблению единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью.

Совершенствованию коммуникативных умений, речевых навыков и культуры речи способствует подготовка обучающимися устных выступлений, рефератов, информационная переработка текста (составление плана, тезисов, конспектов, аннотаций и т.д.).

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции формируются в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка, умения пользоваться различными лингвистическими словарями, обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование культуроведческой компетенции может проходить в процессе работы над специально подобранными текстами, отражающими традиции, быт, культуру русского и других народов.

Русский язык, как средство познания действительности, обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

При изучении русского языка как базового учебного предмета решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

При изучении дисциплины *русский язык* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Особое значение придается изучению профессиональной лексики, терминологии, развитию навыков самоконтроля и потребности обучающихся обращаться к справочной литературе (словарям, справочникам и др.).

Для формирования профессиональных компетенций используется разработанный преподавателем «Сборник упражнений профессиональной направленности по дисциплине «Русский язык» для обучающихся по профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные

работы)»», где собранный материал тесно связан с изучаемыми спец. дисциплинами и учебной практикой.

Содержание программы ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития человека.

В основу планирования положен концентрический принцип подачи учебного материала, который способствует формированию единой системы знаний.

При изучении материала используются различные методы обучения, а для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение практических и самостоятельных работ. Методы работы определяются указанными выше целями, задачами и содержанием всего курса русского языка:

- индуктивный метод (при систематизации теоретического материала);
- дедуктивный метод (при практической работе);
- комбинированный метод (необходим для прочности знаний и навыков грамотного письма).

Для реализации программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме устных опросов и выполнения упражнений;

промежуточный контроль в форме заданий в тестовой форме по разделам программы, диктантов и изложений.

итоговый контроль в форме экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за экзамен и годовой отметки.

В результате изучения русского языка на базовом уровне обучающиеся должны **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 языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

УМЕТЬ:

- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей; аудирование и чтение:
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; говорение и письмо:
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ДЛЯ:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

Содержание учебной дисциплины «Русский язык»

Введение.

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Раздел 2. Лексика и фразеология.

Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Раздел 5. Морфология и орфография.

Раздел 6. Служебные части речи.

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.

ОДБ.2 Литература

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *литература* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по литературе при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины литература для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Тодоров Л.В., 2008). Также при составлении рабочей программы было изучено и учтено содержание Программы среднего (полного) образования по литературе для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (Курдюмова Г.Ф., 2006).

Литература как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения *литературе* на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;

- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В соответствии с рабочим учебным планом литература изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 195 часов.

Содержание дисциплины включает четырнадцать разделов: «Введение», «Русская литература первой половины XIX века», «Русская литература второй половины XIX века», «Зарубежная литература», «Введение», «Литература на рубеже веков», «Русская литература начала XX века», «Литература 20-х годов», «Литература 30-х – начала 40-х годов», «Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет», «Литература 50 – 90 годов», «Русская литература последних лет», «Зарубежная литература», «Современная литература». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *литература* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении литературы в основной общей школе.

Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода.

При изучении дисциплины *литература* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Программа предполагает дифференциацию уровней достижения обучающимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности, может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных литературных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, в освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру. Основные методы изучения литературы, применяемые на уроках:

- репродуктивный (чтение, изучение и анализ художественных произведений);
- частично-поисковый (составление конспектов, планов, написание сочинений);

- наглядно-демонстрационный (использование хронологических таблиц, портретов писателей, слайдов, видеofilьмов).

Рабочая программа составлена с учетом необходимости проведения занятий по развитию речи, а также итоговых занятий (сочинения, контрольные работы, семинары и т.д.). Форма проведения таких занятий и их тематика зависят от поставленных преподавателем целей и задач, а также от уровня подготовленности обучающихся. Эти виды работ тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений.

Введение разных видов занятий и заданий исследовательского характера активизирует позицию учащегося-читателя, развивает общие креативные способности.

При организации учебного процесса используются следующие виды самостоятельной работы обучающихся:

- работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов);
- подготовка к семинарским занятиям (домашняя подготовка, занятия в библиотеке, работа с электронными каталогами и интернет-информация);
- составление текстов для самоконтроля;
- работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения).

При организации контроля используются такие формы, как сочинения обучающихся, зачеты, тесты, устные ответы, доклады, рефераты, конкурсы сочинений, литературные викторины, литературные турниры и т.д.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за дифференцированный зачет и годовой отметки.

В результате изучения *литературы* на базовом уровне обучающиеся должны **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.

УМЕТЬ:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать сочинения разных жанров на литературные темы.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ДЛЯ:

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

Содержание учебной дисциплины «Литература»

Литература 19 века

Введение

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века

Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века

Раздел 3. Зарубежная литература (обзор)

Литература 20 века

Введение

Раздел 4. Русская литература на рубеже веков

Раздел 5. Литература начала 20 века

Раздел 6. Литература 20-х годов

Раздел 7. Литература 30-х – начала 40-х г.г.

Раздел 8. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Раздел 9. Литература 50–90-х г. (обзор)

Раздел 10. Русская литература последних лет (обзор)

Раздел 11 Зарубежная литература (обзор)

Раздел 12. Современная литература

ОДБ.3 Иностраннный язык

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *иностраннный язык* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по учебной дисциплине *иностраннный язык* при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *английский язык* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Тимофеев В.Г., 2008).

Иностраннный язык как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения иностранному языку на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющих;

- речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме), умений планировать свое речевое и не речевое поведение;

- языковая компетенция – систематизация ранее изученного материала; овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц, развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

- социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны изучаемого языка; совершенствование умений строить свое речевое и не

речевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

- компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;

- учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

В соответствии с рабочим учебным планом иностранный язык изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 156 часов.

Содержание дисциплины включает 5 разделов: «Вводно-коррективный фонетический курс», «Основы практической грамматики», «Страноведение. Культура», «Профессиональная деятельность специалиста», «Деловой английский». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *иностраннй язык* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении иностранного языка в основной общей школе.

Основная задача обучения иностранному языку направлена на то, чтобы не только поддерживать, но и превысить базовый уровень знаний обучающихся по иностранному языку. Это достигается за счет создания условий для дополнительной речевой практики продуктивного (говорение, письмо) и рецептивного (аудирование, чтение) планов; систематизации и актуализации языковых, речевых и социокультурных знаний, умений и навыков; обеспечения, с одной стороны, повторения и восполнения пробелов в базовой подготовке, с другой, - ее расширения и углубления путем привлечения новых аутентичных материалов, отвечающих возрастным особенностям и интересам обучающихся; увеличение в связи с этим количества изучаемых тем, предметов речи, видов и типов текстов. Это приводит к увеличению продуктивного и, в особенности, рецептивного языкового минимума, к пополнению знаний и умений во всех видах речевой деятельности: более сознательному выбору стратегий обучения и компенсаторных умений, большей самостоятельности обучающихся.

При изучении дисциплины *иностраннй язык* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Особое значение придается изучению профессиональной лексики, терминологии, развитию навыков самоконтроля и потребности обучающихся обращаться к справочной литературе (словарям, справочникам и др.).

На основании требований федерального государственного образовательного стандарта в содержании рабочей программы предполагается реализовать личностно-ориентированный,

коммуникативно-когнитивный, социокультурный, деятельный подходы к обучению иностранному языку.

Особое внимание при обучении иностранному языку обращается на формирование учебно-познавательного компонента коммуникативной компетенции. В программе представлен языковой материал для продуктивного и рецептивного усвоения.

Для реализации программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- **входной контроль** в форме заданий в тестовой форме;
- **промежуточный контроль** в форме заданий в тестовой форме;
- **итоговый контроль** проводится в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за дифференцированный зачет и годовой отметки.

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне обучающиеся должны **ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ**:

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

- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и другое согласование времен);

- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт обучающихся: сведения о стране изучаемого языка, ее науке, культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной;

- языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

УМЕТЬ:

говорение:

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики;

- представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка; аудирование

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

чтение

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

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

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;

- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях; расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;
- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран, ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Раздел 1. Вводно-коррективный фонетический курс.

Раздел 2. Основы практической грамматики.

Раздел 3. Страноведение. Культура.

Раздел 4. Профессиональная деятельность специалиста.

Раздел 5. Деловой английский.

ОДБ.4 История

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *история* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по истории при подготовке квалифицированных рабочих по профессии технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *история* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Гладышев А.В., Чудинов А. В., 2008).

История как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения истории на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Особенность изучения дисциплины «История» заключается в увеличении глубины рассмотрения тем, входящих в базовое содержание, в увеличении доли самостоятельной работы обучающихся (подготовка и защита рефератов, проектов, сообщений).

Учебный материал по истории России подаётся в контексте всемирной истории. Отказ от «изоляции» в изучении истории России позволяет формировать у обучающихся целостную картину мира, глубже прослеживать исторический путь страны в его своеобразии и сопряченности к развитию человечества в целом.

Проводится сравнительное рассмотрение отдельных процессов и явлений отечественной и всеобщей истории, таких, как социально-экономические и политические отношения в странах Европы и на Руси в раннем Средневековье, политическая раздробленность и формирование

централизованных государств, отношения светской и церковной властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация и др. Сравнительный анализ позволяет сопоставить социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран. Особое значение придаётся роли нашей страны в контексте мировой истории XX – XXI веков.

В соответствии с рабочим учебным планом история изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 126 часов.

Содержание дисциплины включает 16 разделов: «Введение», «Древнейшая стадия истории человечества», «Цивилизации Древнего мира», «Цивилизации Запада и Востока в Средние века», «История России с древнейших времён до конца XVII века», «Истоки индустриальной цивилизации: страны Европы и Америки в XVI-XVIII в.в.», «Россия в XVIII веке», «Становление индустриальной цивилизации в Европе и Америке в XIX в.», «Процесс модернизации в традиционных обществах Востока в XIX в.», «Россия в XIX веке», «От Новой истории к Новейшей», «Мир между двумя мировыми войнами», «Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа», «Мир во второй половине XX века», «СССР в 1945-1991 г.г.», «Россия и мир на рубеже XX-XXI веков». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Наряду с федеральным компонентом в содержание отдельных тем программы включён региональный компонент. При изучении темы «Революция 1905-1907 г.» дополнительно рассматривается тема «Кузбасс в годы Первой русской революции». При изучении темы «Первая мировая война» включена тема «Кузбасс в период Первой мировой войны». Тема «Установление Советской власти в Кузбассе» включена в тему «Россия в 1917 г.». Тема «Кузбасс в годы Гражданской войны» дополнительно рассматривается как продолжение темы «Причины, ход и итоги Гражданской войны в России». При изучении раздела 12 «Вторая мировая война» осваиваются две темы, посвященные Кузбассу: «Кузбасс в годы Великой Отечественной войны», «Боевые подвиги кузбассовцев». Темы «Кузбасс в послевоенные годы» и «Кузбасс в новостройках» включены в раздел 14 «СССР в 1945-1991 г.г.»

Изучение истории основывается на знаниях, полученных обучающимся в основной общей школе, а также приобретённых на уроках литературы, обществознания, географии, экономики. Использование межпредметных связей способствует повышению уровня усвоения знаний.

При изучении дисциплины *история* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

При изучении материала преимущественно используются словесные методы обучения, которые включают рассказ, беседу, микролекции в сочетании с демонстрацией фильмов,

электронных презентаций. Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение рефератов.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- **текущий контроль** в форме устных и письменных опросов;
- **промежуточный контроль** в форме письменных опросов по разделам программы;
- **итоговый контроль** в форме дифференцированного зачёта.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учётом оценки за дифференцированный зачёт и годовой отметки.

В результате изучения учебной дисциплины «История» на базовом уровне обучающиеся должны ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, и ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические даты и термины;

УМЕТЬ:

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации;
- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЁННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ДЛЯ:

-определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из исторической обусловленности;

-использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

-соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

-осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

Содержание учебной дисциплины «История»

Введение

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира.

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

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

Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Европы, Азии и Америки в XVI-XVIII в.в.

Раздел 6. Россия в XVIII веке.

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации в Европе и Америке в XIX в.

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока в XIX в.

Раздел 9. Россия в XIX веке.

Раздел 10. От Новой истории к Новейшей.

Раздел 11. Мир между двумя мировыми войнами.

Раздел 12. Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа.

Раздел 13. Мир во второй половине XX века.

Раздел 14. СССР в 1945-1991 г.г.

Раздел 15. Россия и мир на рубеже XX – XXI веков.

ОДБ.5 Обществознание (включая экономику и право)

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *обществознание* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по обществознанию при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *обществознание* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Кищенкова О.В., 2008).

Обществознание как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения обществознанию на базе основного общего образования.

Рабочая программа ориентирована на применение широкого комплекса вопросов, которые дают знания о природе человеческого общества и, которые являются базой для понимания современного состояния общества и возможных перспектив его развития, основных достижений общественной мысли, раскрытию основных ценностей современной цивилизации. Принципиальными позициями, которые заложены в данную программу являются:

- Направленность содержания программы на развитие патриотических, гуманистических чувств, воспитание гражданских качеств.

- Стремление раскрыть исторический смысл прошлых эпох и современного этапа через их человеческое измерение.

- Раскрытие основных ценностей современной цивилизации.

- Множественность путей и способов познания мира и человека.

Цели обучения:

- Развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона, способности к личному самоопределению и самореализации.

- Воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции РФ.

- Овладение системой знаний об обществе для последующего изучения гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования.

- Формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения практических задач.

Особенностью изучаемой дисциплины состоит в том, что обществознание изучается как интегрированный базовый предмет, включая знания из различных отраслей науки (социальной философии, социологии, политологии, экономики и права).

В соответствии с рабочим учебным планом *обществознание* изучается на втором и третьем курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 200 часов.

Содержание учебной дисциплины включает 8 разделов: «Общество как система», «Мыслители прошлого об обществе и его развитии», «Цивилизации прошлого», «Экономика», «Социальные отношения», «Политика», «Духовная культура общества», «Право». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *обществознание* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении *обществознания* в основной общей школе, а также приобретенных на уроках истории, всеобщей истории.

Особый акцент в программе сделан на ориентацию проблемного изложения курса и использование регионального компонента, на знание обучающимися региональных нормативных правовых актов в области законодательства, что соответствует современным требованиям к организации учебного процесса.

Отличительными особенностями программы так же являются:

- Усиление акцента на формирование политической и правовой культуры обучающихся.
- Практико-ориентированный подход к изложению информации.
- Формирование уважения к общечеловеческим ценностям.
- Обеспечение необходимых политических и правовых знаний для практического применения в целях защиты прав и свобод личности.

При изучении дисциплины *обществознание* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Программа предусматривает проведение проблемных лекций, практических и контрольных работ.

Особое место в овладении курсом отводится самостоятельной работе обучающихся, которая предполагает следующие формы деятельности:

- Социологический опрос.
- Работа с дополнительной литературой.
- Решение практических задач.
- Работа с правовой информацией.
- Исследование конкретной темы и оформление результатов в виде зачетной работы.
- Подготовка докладов.
- Подготовка к практической работе. Консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- **текущий контроль** в форме устных и письменных опросов;
- **промежуточный контроль** в форме проблемных заданий, заданий в тестовой форме, решения задач;

- **итоговый контроль** в форме дифференцированного зачета.

В результате изучения учебной дисциплины «Обществознание» обучающиеся должны **ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ**:

- Основы мировоззренческой, нравственной, социальной, политической, экономической и правовой культуры.

- Идеи Гуманизма.
- Основные сферы общественной жизни общества.

УМЕТЬ:

- Активно и конструктивно действовать в условиях демократии, экономической свободы.
- Раскрывать исторический смысл прошлых эпох и современного этапа через человеческое измерение.
- Получать социальную, политическую, экономическую и правовую информацию из разнообразных источников, критически оценивать ее и самостоятельно ориентироваться в ней.
- Характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития.
- Применять полученные знания для решения задач познавательного и практического характера.
- Понимать неразрывную связь Общества и Природы.
- Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений.
- Объяснять причинно-следственные связи изученных социальных объектов.
- Осуществлять поиск социальной, политической, экономической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд).
- Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группу, организация.
- Формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.
- Применять знания для решения познавательных и практических работ.

Содержание учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)»

Раздел 1. Общество как система.

Раздел 2. Мыслители прошлого об обществе и его развитии.

Раздел 3. Цивилизации прошлого.

Раздел 4. Экономика.

Раздел 5. Социальные отношения.

Раздел 6. Политика.

Раздел 7. Духовная культура общества.

Раздел 8. Право.

ОДБ.6 Химия

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *химия* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по химии при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *химия* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Габриелян О.С., Остроумов И.Г., 2008).

Химия как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения химии на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- Освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной 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 получении 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 в 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 соответствии с рабочим учебным планом химия изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 143 часа.

Содержание дисциплины включает 3 раздела: «Введение», «Общая и неорганическая химия», «Органическая химия». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *химия* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении химии в основной общей школе.

При изучении дисциплины *химия* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В профильную составляющую программы включено профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

Отбор содержания проводился на основе следующих ведущих идей:

- материальное единство веществ природы и их генетическая связь;

- причинно-следственные связи между составом, строением, свойствами и применением веществ;

- познаваемость мира и закономерностей химических процессов;

- объясняющая и прогнозирующая роль теоретических знаний для фактологического материала;

- конкретное химическое соединение представляет собой звено в непрерывной цепи превращений веществ, оно участвует в круговороте химических веществ и в химической эволюции;

- законы природы объективны и познаваемы; знание законов химии дает возможность управлять превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства веществ и материалов и охраны окружающей среды от химического загрязнения;

- наука и практика взаимосвязаны: требования практики – движущая сила развития науки, успехи практики обусловлены достижениями науки;

- развитие химической науки и химизация народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем человечества.

При структурировании содержания учебной дисциплины учитывалась объективная реальность – небольшой объем часов, отпущенных на изучение дисциплины *химия*, и стремление максимально соответствовать идеям развивающего обучения. Поэтому теоретические вопросы максимально смещены к началу изучения дисциплины, с тем, чтобы последующий фактический материал рассматривался на основе изученных теорий.

Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает следующие виды работ: подготовка сообщений, выполнение докладов, работа с дополнительной литературой, подготовка материалов к лабораторно–практическим работам, заполнение таблиц, подготовка к зачетным работам.

Для реализации программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме устных опросов и выполнения упражнений;

промежуточный контроль в форме заданий в тестовой форме по разделам программы;

итоговый контроль в форме экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за экзамен и годовой отметки.

В результате изучения химии на базовом уровне обучающиеся должны **ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ**:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем 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, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строение органических и неорганических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфор кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыло, 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 положение 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 ее представления в различных формах;

- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

- решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

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

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

- 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;

- приготовление растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Содержание учебной дисциплины «Химия»

Введение.

Раздел 1. Общая и неорганическая химия.

1.1. Основные понятия и законы химии.

1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.

1.3. Строение вещества.

1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.

1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства.

1.6. Химические реакции.

1.7. Металлы и неметаллы.

Раздел 2. Органическая химия.

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

2.2. Углеводороды и их природные источники.

2.3. Кислородсодержащие органические соединения.

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

ОДБ.7 Биология

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *биология* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по биологии при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины биология для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Константинов В.М., 2008). Также

при составлении рабочей программы было изучено и учтено содержание Программы по общей биологии для средней (полной) общеобразовательной школы (Захаров, 2002).

Биология как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения *биологии* на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, популяция, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытий в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в 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;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся 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;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

В соответствии с рабочим учебным планом биология изучается на втором курсе. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 78 часов.

Основу содержания программы составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Содержание дисциплины включает 7 разделов: «Введение», «Основы цитологии», «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции», «Эволюция», «Основы экологии», «Бионика». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются практико-ориентированные задания, проектная деятельность, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов, так как это является неотъемлемой частью учебного процесса.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед биологической наукой, решение которых направлено на рациональное природопользование, охрану окружающей среды и здоровья людей.

При отборе содержания использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественнонаучной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

При изучении дисциплины *биология* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Программа предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетными из них при изучении биологии являются умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников. Изучение дисциплины *биология* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении биологии в основной общей школе, а также приобретенных на уроках химии, физики, истории, географии.

Структура программы линейная, предполагающая последовательное изучение тем по принципу «от общего к частному (конкретному)».

При изучении материала преимущественно используются словесные методы обучения, которые включают рассказ, беседу, микролекции в сочетании с демонстрацией и наблюдением.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение лабораторных и практических работ, рефератов, проведение экскурсий.

Для реализации программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме устных и письменных опросов;

промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;

итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за дифференцированный зачет и годовой отметки.

В результате изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обучающиеся должны **ЗНАТЬ/ ПОНИМАТЬ**:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной, эволюционной теории Ч. Дарвина, учения В. И. Вернадского о биосфере, сущность законов 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, образования видов, круговорот веществ и превращения 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, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Содержание учебной дисциплины «Биология»

Введение.

Раздел 1. Основы цитологии.

- 1.1. Химический состав клетки.
- 1.2. Строение и функции клетки.
- 1.3. Обеспечение клеток энергией.
- 1.4. Наследственная информация и реализация ее в клетке.

Раздел 2. Размножение и развитие организмов.

- 2.1. Размножение организмов.
- 2.2. Индивидуальное развитие организмов.
- 2.3. Индивидуальное развитие человека.

Раздел 3. Основы генетики и селекции.

- 3.1. Основные закономерности явлений наследственности.
- 3.2. Закономерности изменчивости.
- 3.3. Генетика и селекция.
- 3.4. Биотехнология.

Раздел 4. Эволюция.

- 4.1. Развитие эволюционных идей.

- 4.2. Механизмы эволюционного процесса.
- 4.3. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Раздел 5. Основы экологии.

- 5.1. Экосистемы.
- 5.2. Биосфера. Охрана биосферы.

Раздел 6. Бионика.

- 6.1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.

ОДБ.8 Основы безопасности жизнедеятельности

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *Основы безопасности жизнедеятельности* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по *основам безопасности жизнедеятельности* при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *Основы безопасности жизнедеятельности* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Мишин Б.И., 2008).

Основы безопасности жизнедеятельности как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения *Основам безопасности жизнедеятельности* на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Основные задачи курса ОБЖ:

- формирование у обучающихся знаний, умений, навыков по защите жизни и здоровья в опасных условиях и чрезвычайных ситуациях;
- формирование активной жизненной позиции в отношении здорового образа, ответственного отношения к своему здоровью;
- реализация через курс ОБЖ задач экологического воспитания.

В соответствии с рабочим учебным планом *основы безопасности жизнедеятельности* изучаются на первом курсе. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 70 часов.

Содержание дисциплины включает 4 раздела: «Введение», «Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья», «Государственная система обеспечения безопасности населения», «Основы обороны государства и воинская обязанность» (для юношей), «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» (для девушек). В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *основы безопасности жизнедеятельности* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении ОБЖ в основной общей школе.

Программа разграничена для обучения юношей и девушек.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным только для лиц мужского пола. Кроме того, в конце учебного года для обучающихся мужского пола проводятся пятидневные учебные сборы (40 часов), сочетающие разнообразные формы организации теоретических и практических занятий.

Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

В итоге, у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения; девушки получают сведения в области медицины, здорового образа жизни, оказания первой медицинской помощи при различных травмах.

При изучении дисциплины *ОБЖ* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Рабочая учебная программа предоставляет возможность реализации различных подходов к построению образовательного процесса, формированию у обучающихся системы знаний, умений, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность в сфере безопасной жизнедеятельности;

- умений оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде на основе выполнения экологических требований, участвуя в проектной деятельности, учебно-исследовательской работе;

- умений отстаивать свою гражданскую позицию, осознанно осуществлять выбор пути продолжения образования или будущей профессии.

При изучении материала преимущественно используются словесные методы обучения, которые включают рассказ, беседу, микролекции. Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение практических работ, докладов, рефератов.

Для реализации программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме устных опросов;

промежуточный контроль в форме контрольных работ, заданий в тестовой форме по разделам программы;

итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за дифференцированный зачет и годовой отметки.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» на базовом уровне обучающиеся должны **ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ**:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности;
- особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

УМЕТЬ:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

Содержание учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Введение.

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность (для юношей).

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек).

ОДБ.9 Физическая культура

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *физическая культура* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по *физической культуре* при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины Физическая культура для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Бишаева А.А., 2008).

Физическая культура как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Рабочая программа предназначена для обучения *физической культуре* на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- 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.

В соответствии с рабочим учебным планом *физическая культура* изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 171 час.

Содержание дисциплины включает 6 тем **теоретической части**: «Введение», «Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья», «Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями», «Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств», «Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности», «Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста» и 9 разделов **практической части**: «Лёгкая атлетика», «Баскетбол», «Гимнастика», «Коньки», «Лыжная подготовка», «Волейбол», «Лёгкая атлетика», «Туризм», «Футбол». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *физическая культура* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении *физической культуры* в основной общей школе.

При изучении дисциплины *физическая культура* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Теоретический материал имеет профессиональную направленность. Его освоение обеспечивает формирование мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание обучающимися значения здорового образа жизни и двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда. Теоретическая часть проводится в форме лекций или бесед.

Специфика дисциплины предполагает большую часть практических занятий. Предусмотрены еженедельные самостоятельные учебные занятия, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях), а также участие в соревнованиях разного уровня. Для тех обучающихся, которые по состоянию здоровья или по другим причинам не могут посещать спортивные секции предусмотрено составление комплексов упражнений, написание рефератов.

Программа дисциплины *физическая культура* направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. Все разделы программы повторяются на каждом курсе обучения, т.к. совершенствуется техника выполнения упражнений, и повышаются нормативы контрольных упражнений. Раздел «Легкая атлетика» разделён на две части в связи с климатическими условиями. Занятия проводятся осенью и весной.

В связи с имеющейся материальной базой образовательного учреждения, согласно требованиям к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных программ федерального компонента государственного стандарта общего образования, невозможна реализация программы в полном объёме по разделу «Гимнастика» (упражнения на брусьях, на перекладине), произведена замена часов на раздел «Туризм». По разделу «Плавание» (в городе отсутствует бассейн) произведена замена разделами «Футбол» и «Туризм».

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме выполнения физических упражнений;

промежуточный контроль в форме выполнения нормативов по пройденной теме;

итоговый контроль в форме зачетов по окончании I, II, III, IV семестров.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется на основании оценки за зачет и годовой отметки.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» на базовом уровне обучающиеся должны ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ:

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

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

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

УМЕТЬ:

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

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

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

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ДЛЯ:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Теоретическая часть.

Введение

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.
2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.
3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.
4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

Практическая часть

Раздел 1. Лёгкая атлетика.

Раздел 2. Баскетбол.

Раздел 3. Гимнастика.

Раздел 4. Коньки.

Раздел 5. Лыжная подготовка.

Раздел 6. Волейбол.

Раздел 7. Лёгкая атлетика.

Раздел 8. Туризм.

Раздел 9. Футбол.

ОДП Профильные дисциплины

ОДП.1 Математика

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *математика* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по математике при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *математика* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Башмаков М.И., Луканкин А.Г., 2008).

Математика как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и изучается как профильная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для обучения математике на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки;

- развитие логического мышления, пространственного воображения;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- воспитание средствами математики культуры личности.

Задачи дисциплины:

- расширение и систематизация общих сведений о функциях, изучение новых классов элементарных функций;
- расширение и совершенствование математического аппарата, сформированного в основной школе;
- ознакомление с элементами дифференциального исчисления как аппаратом исследования функций, решение прикладных задач;
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять эти свойства для решения практических задач;
- расширение и углубление представлений о математике как элементе человеческой культуры, о применении её в практике;
- совершенствование интеллектуальных и речевых умений путём развития логического мышления, обогащение математического языка.

В соответствии с рабочим учебным планом *математика* изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 300 часов.

Содержание дисциплины включает 12 разделов: «Развитие понятия о числе», «Корни, степени и логарифмы», «Прямые и плоскости в пространстве», «Комбинаторика», «Координаты и векторы», «Основы тригонометрии», «Функции и графики», «Многогранники и круглые тела», «Начала математического анализа», «Интеграл и его применение», «Элементы теории вероятностей и математической статистики», «Уравнения и неравенства». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение материала проводится в форме, доступной пониманию обучающихся, с учётом преемственности в обучении, единства терминологии и обозначений. Программа предусматривает развитие способности обучающегося самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, работать с разными источниками информации, оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение, суждение, оценку. Одним из условий решения современных задач образования является формирование ключевых образовательных компетенций обучающихся. Формирование у обучающихся таких компетенций, как ценностно-смысловая, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, коммуникативная, социально-трудовая и компетенция личностного самосовершенствования позволяет решить ряд задач современного образования и рассмотреть, как особым образом организована модель взаимодействия участников образовательного процесса.

При изучении дисциплины *математика* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий: алгебраическая линия, теоретико-функциональная, линия уравнений и неравенств, геометрическая линия, стохастическая линия. Развитие содержательных линий сопровождается совершенствованием интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

При изучении дисциплины внимание обращается на её прикладной характер, на то, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Изучение математики как профильного учебного предмета обеспечивается:

- выбором различных подходов к введению основных понятий;
- формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;
- обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной профессии.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских и проектных работ.

Таким образом, программа ориентирует на приоритетную роль процессуальных характеристик учебной работы, зависящих от профиля профессиональной подготовки, акцентирует значение получения опыта использования математики в содержательных и профессионально значимых ситуациях по сравнению с формально-уровневыми результативными характеристиками обучения.

В рабочей программе дисциплины предусмотрено проведение внеаудиторной самостоятельной работы и практических работ. Результаты самостоятельной работы представляются в следующих формах: сообщение, доклад, презентация, индивидуальное домашнее задание.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

входной контроль, который проводится на начальном этапе по текстам ГИА-9 за курс основной общей школы;

текущий контроль в форме устных опросов и выполнения контрольных работ;

промежуточный контроль в форме тематических зачетов, заданий в тестовой форме, контрольных работ;

итоговый контроль в форме экзамена (государственная итоговая аттестация в традиционной форме).

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за экзамен и годовой отметки.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» на базовом уровне обучающиеся должны ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

АЛГЕБРА

УМЕТЬ:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ

УМЕТЬ:

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

УМЕТЬ:

- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ДЛЯ:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

УМЕТЬ:

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для построения и исследования простейших математических моделей.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

УМЕТЬ:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.

ГЕОМЕТРИЯ

УМЕТЬ:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

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

Содержание учебной дисциплины «Математика»

Раздел 1. Развитие понятия о числе.

Раздел 2. Корни, степени и логарифмы.

Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 4. Комбинаторика.

Раздел 5. Координаты и векторы.

Раздел 6. Основы тригонометрии.

Раздел 7. Функции и графики.

Раздел 8. Многогранники и круглые тела.

Раздел 9. Начала математического анализа.

Раздел 10. Интеграл и его применение.

Раздел 11. Элементы теории вероятностей и математической статистики.

Раздел 12. Уравнения и неравенства.

ОДП.2 Информатика и ИКТ

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *информатика и ИКТ* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *Информатика и ИКТ* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Цветкова М.С., 2008).

Информатика и ИКТ как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и изучается как профильная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для обучения информатике и ИКТ на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности.

В соответствии с рабочим учебным планом информатика и ИКТ изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 156 часов.

Содержание дисциплины включает 5 разделов: «Информационная деятельность человека», «Информация и информационные процессы», «Средства информационно-коммуникационных технологий», «Технологии создания и преобразования информационных объектов», «Телекоммуникационные технологии». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *информатика и ИКТ* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении информатики и ИКТ в основной общей школе.

Содержание каждого раздела включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных дисциплин и их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни. Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

При изучении дисциплины *информатика и ИКТ* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей

работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Изучение материала проводится в форме, доступной пониманию обучающихся, с учётом преемственности в обучении, единства терминологии и обозначений в форме лекций, бесед, практических занятий.

Особое значение придается самостоятельной работе, результаты самостоятельной работы представляются в следующих формах: доклад, презентация, сообщения и т.д.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля:

входной контроль в форме заданий в тестовой форме;

текущий контроль в форме устных опросов, заданий в тестовой форме;

промежуточный контроль в форме заданий в тестовой форме по разделам программы; зачета по окончанию 2 семестра;

итоговый контроль в форме экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за экзамен и годовой отметки.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» на базовом уровне обучающиеся должны ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ:

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначение и функции операционных систем;

УМЕТЬ:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

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

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

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ДЛЯ:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности;

• эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Содержание учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

1.1. Основные этапы развития информационного общества.

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации компьютером.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.

2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера.

2.2.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

3.1. Архитектура компьютеров.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

4.3. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

4.4. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.

4.5. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

5.1.1. Методы создания и сопровождения сайта.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

ОДП.3 Физика

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины *физика* для образовательного учреждения среднего профессионального образования обеспечивает необходимый базовый уровень среднего (полного) общего образования по физике при подготовке квалифицированных рабочих по профессиям технического профиля.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы учебной дисциплины *физика* для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Пентин А.Ю., 2008).

Физика как учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и изучается как профильная учебная дисциплина.

Рабочая программа предназначена для обучения физике на базе основного общего образования.

Цели обучения:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В соответствии с рабочим учебным планом физика изучается на первом и втором курсах. Общий объем обязательной аудиторной учебной нагрузки составляет 200 часов.

Содержание дисциплины включает 5 разделов: «Введение. Механика», «Молекулярная физика. Термодинамика», «Электродинамика», «Строение атома и квантовая физика», «Эволюция Вселенной». В каждом из разделов выделены темы, подлежащие освоению.

При изложении учебного материала различных разделов приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

При распределении учебного времени между разделами и темами учитывались сложность содержания и объем представленной в них информации.

Изучение дисциплины *физика* основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении физики в основной общей школе.

При изучении дисциплины *физика* большое внимание уделяется формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

В программе по физике, реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям и специальностям технического профиля, профильной составляющей является раздел «Электродинамика», так как большинство профессий и специальностей, относящихся к этому профилю, связаны с электротехникой и электроникой.

В программе теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными и практическими работами.

В программе отведено 100 часов на внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся. Для самостоятельной работы обучающимся предлагается подготовка к лабораторным, практическим занятиям, выполнение творческих заданий, подготовка докладов, сообщений, так как это является неотъемлемой частью учебного процесса.

Для реализации программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме устных опросов и выполнения контрольных работ;

промежуточный контроль в форме тематических зачетов, заданий в тестовой форме, контрольных работ;

итоговый контроль в форме экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется с учетом оценки за экзамен и годовой отметки.

В результате изучения физики на базовом уровне обучающиеся должны **ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

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

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

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

УМЕТЬ:

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

- отличать гипотезы от научных теорий;

- делать выводы на основе экспериментальных данных;

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

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

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

- применять полученные знания для решения физических задач;

- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:

- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Содержание учебной дисциплины «Физика»

Раздел 1. Введение. Механика.

- 1.1. Основы кинематики.
- 1.2. Основы динамики.
- 1.3. Законы сохранения в механике.
- 1.4. Механические колебания и волны.

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.

- 2.1. Основы МКТ.
- 2.2. Взаимные превращения жидкости и газов. Твердые тела.
- 2.3. Термодинамика.

Раздел 3. Электродинамика.

- 3.1. Электростатика.
- 3.2. Законы постоянного тока.
- 3.3. Магнитное поле.
- 3.4. Электромагнитная индукция.
- 3.5. Электромагнитные колебания.
- 3.6. Электромагнитные волны.
- 3.7. Световые волны. Излучения и спектры.

Раздел 4. Строение атома и квантовая физика.

- 4.1. Световые кванты.
- 4.2. Атомная физика.
- 4.3. Ядерная физика. Элементарные частицы.

Раздел 5. Эволюция Вселенной.

III ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

ОП Общепрофессиональный цикл

ОП.1 Основы инженерной графики

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
- использовать технологическую документацию.

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

- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Коды формируемых компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 1.6

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **51 час**, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося **34 часа**;
- самостоятельной работы обучающегося **17 часов**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
проработка конспектов занятий	7
изучение учебной литературы	7
презентация	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные правила оформления чертежей

1.1 Общие требования к чертежам деталей машин. Общие положения ЕСКД, ЕСТД.

Раздел 2. Проекционное черчение

2.1 Прямоугольное проецирование.

Раздел 3. Машиностроительное черчение

3.1 Изображения на чертеже.

3.2 Разъемные и неразъемные соединения деталей.

Раздел 4. Рабочие чертежи и эскизы деталей

4.1 Выполнение и чтение чертежей деталей.

4.2 Сборочные чертежи и схемы.

ОП.2 Основы автоматизации производства

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы автоматизации производства»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать показания контрольно-измерительных приборов;

- делать обоснованный выбор оборудования, средств механизации и автоматизации в профессиональной деятельности.

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

- назначение, классификацию, устройство и принцип действия средств автоматики на производстве;

- элементы организации автоматического построения производства и управления им;

- общий состав и структуру ЭВМ, технические и программные средства реализации информационных процессов, технологию автоматизированной обработки информации, локальные и глобальные сети.

Коды формируемых компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 1.6

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося **32 часа**;

- самостоятельной работы обучающегося **16 часов**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Основы автоматизации производства»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
проработка конспектов занятий	2
подготовка докладов	3
изучение учебной литературы	3
оформление практических работ	3
подготовка презентации по теме «Автоматизация сварочного производства»	5
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Автоматизация производства

Тема 1.1 Средства автоматики

Тема 1.2 Применение ЭВМ в автоматизации производства

ОП.3 Основы электротехники

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы электротехники»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

– читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;

- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании.

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

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивление проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения приемников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

Коды формируемых компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 1.6

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Основы электротехники»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лабораторные занятия	8
практические занятия	4
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной электротехнической литературы	
подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя	
оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	
подготовка к выполнению контрольных работ и тестов	
Повторение разделов программы с целью подготовки к промежуточной и итоговой аттестации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Электрические и магнитные цепи

- 1.1. Электрические цепи постоянного тока
- 1.2. Магнитные цепи
- 1.3. Электрические цепи переменного тока

Раздел 2. Электротехнические устройства.

- 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения
- 2.2. Трансформаторы
- 2.3. Электрические машины
- 2.4. Электронные и электрические приборы и аппараты.

Раздел 3. Производство, распределение и потребление электрической энергии

- 3.1. Электрические станции, сети и электроснабжение
- 3.2. Электропривод. Электрическое освещение и источники света

ОП.4 Основы материаловедения

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы материаловедения»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- выполнять механические испытания образцов материалов;
- использовать физико-химические методы исследования металлов;
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

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

- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.

Коды формируемых компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 1.6

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **50 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося **33 часа**;
- самостоятельной работы обучающегося **17 часов**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедения»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	33
в том числе:	
практические занятия	13
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
проработка конспектов занятий	5
оформление практических работ, подготовка их к защите	7

написание докладов	3
изучение учебной литературы	2

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы металловедения.

- 1.1 Сведения о металлах и сплавах.
- 1.2 Железоуглеродистые сплавы.
- 1.3 Термообработка.
- 1.4 Цветные металлы и сплавы.
- 1.5 Основные сведения о неметаллических материалах.

ОП.5 Допуски и технические измерения

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Допуски и технические измерения»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

Коды формируемых компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 1.6

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **53 часа**, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося **35 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося **18 часов**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Допуски и технические измерения»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	35
в том числе:	
практические занятия	13
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
проработка конспектов занятий	6
подготовка докладов	4
изучение учебной литературы	4
оформление практических работ	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные сведения о размерах и сопряжениях.

- 1.1 Стандартизация, качество машин. Взаимозаменяемость деталей, машин и механизмов.
 Раздел 2. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений.
 2.1 Допуски гладких цилиндрических деталей.
 Раздел 3. Допуски формы и расположения поверхностей.
 3.1 Отклонения формы цилиндрических поверхностей.
 Раздел 4. Технические измерения.
 4.1 Основные понятия метрологии.

ОП.6 Основы экономики

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы экономики»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

- находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда.

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

- общие принципы организации производственного и технологического процесса;
 - механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;
 - цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли.

Коды формируемых компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 1.6

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **18 часов**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Основы экономики»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	4
подготовка сообщений по темам «Виды рынков», «Формы собственности»	1
подготовка сообщений по темам «Типы отраслевой политики», «Антимонопольная политика»	2
подготовка сообщений по темам «Организационно-правовые формы предприятия», «Объединения предприятий»	2

составление схемы по формированию прибыли предприятия	1
расчет заработной платы по различным системам оплаты труда	3
расчет страховых взносов	2
расчет НДФЛ;	2
подготовка сообщения по теме «Государственная система социальной защиты», «Безработица», «Инфляция»	1
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общая экономическая теория.

1.1. Экономика как наука. Структура Российской экономики. Рыночная экономика.

Раздел 2. Экономика отрасли и предприятия.

2.1. Характеристика экономики отрасли. Предприятие, как первичное звено экономики.

Раздел 3. Рассмотрение роли государства в экономике страны.

3.1. Финансовая и фискальная политики государства. Социальная политика государства.

ОП.7 Безопасность жизнедеятельности

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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

–использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

–применять первичные средства пожаротушения;

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

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

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

–оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

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

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Коды формируемых компетенций: ОК 1 – 7, ПК 1.1 - 4.4

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - **32 часа**;
- самостоятельной работы обучающегося - **16 часов**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Подготовка докладов	5
Подготовка информации о системе РСЧС, действующей в трех режимах	3
Подготовка информации «Способы и средства защиты от ОМП»	4
Подготовка информации «Травмы, характерные для подростков старшего школьного возраста»	2
Подготовка информации «Виды вооруженных сил РФ»	2
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности.

Раздел 2. Пожарная безопасность.

Раздел 3. Гражданская оборона – ее структура и задачи.

Раздел 4. Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни.

Раздел 5. Основы военной службы.

II Профессиональный цикл IIМ Профессиональные модули

IIМ.1 Подготовительно-сварочные работы

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (IIМ.1) «Подготовительно-сварочные работы»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки

квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) по укрупненной группе 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Подготовительно-сварочные работы** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.

ПК 1.2. Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.

ПК 1.3. Выполнять сборку изделий под сварку.

ПК 1.4. Проверять точность сборки.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по укрупненной группе 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка и профессиональной подготовке по профессиям рабочих согласно ОК 016-94: 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;
- подготовки баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки;
- выполнения сборки изделий под сварку;
- проверки точности сборки;

уметь:

- выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку механическую, опиливание металла;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками; проверять точность сборки;

знать:

- правила подготовки изделий под сварку;
- назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке;
- средства и приёмы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности;
- виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;
- виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах;
- типы разделки кромок под сварку;
- правила наложения прихваток;
- типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего **127 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **55 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **37 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **18 часов**;

учебной практики **72 часа**.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Подготовительно-сварочные работы**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.
ПК 1.2	Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.
ПК 1.3	Выполнять сборку изделий под сварку.
ПК 1.4	Проверять точность сборки
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. Структура и содержание профессионального модуля «Подготовительно-сварочные работы»

Раздел ПМ 1. Подготовка металла и газосварочной аппаратуры к сварке.

МДК.1.1 Подготовка металла к сварке.

Тема 1.1. Организация выполнения слесарных работ.

Тема 1.2. Аппаратура для газопламенной обработки и требования к газосварочному оборудованию.

Раздел ПМ 2. Выполнение сборки изделий под сварку и проверка точности сборки.

МДК.1.2 Технологические приемы сборки изделий под сварку.

Тема 2.1. Сварные соединения и швы.

Тема 2.2. Сборочно-сварочные приспособления.

ПМ.2 Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (ПМ.2) «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) по укрупненной группе 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

ПК 2.3. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 2.4. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.

ПК 2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 2.6. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по укрупненной группе 150000 Metallurgy, машиностроение и материалобработка и профессиональной подготовке по профессиям рабочих согласно ОК 016-94: 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных и простых деталей из цветных металлов и сплавов;
- выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;
- выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей;
- выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;
- чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций;
- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;

уметь:

- выполнять технологические приёмы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;
- выполнять автоматическую сварку ответственных сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях; выполнять автоматическую сварку в среде защитных газов неплавящимся электродом горячекатаных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации;
- выполнять автоматическую микроплазменную сварку;
- выполнять ручную кислородную, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке;
- производить кислородно-флюсовую резку деталей из высокохромистых и хромистоникелевых сталей и чугуна;
- выполнять кислородную резку судовых объектов на плаву;
- выполнять ручное электродуговое воздушно-строгание разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;

- производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей с соблюдением заданного режима;
- устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности;

знать:

- устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания;
- свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора; марки и типы электродов;
- правила установки режимов сварки по заданным параметрам;
- особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе;
- технологии сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой;
- основы электротехники в пределах выполняемой работы;
- методы получения и хранения наиболее распространённых газов, используемых при газовой сварке;
- процесс газовой резки легированной стали; режим резки и расхода газов при кислородной и газозлектрической резке;
- правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и механизмов;
- технологии изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций;
- материалы и нормативные документы на изготовление и монтаж сварных конструкций;
- сущность технологичности сварных деталей и конструкций;
- требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **990 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **468 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **311 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **157 часов**;

учебной практики – **234 часа**;

производственной практики – **288 часов**.

Объем вариативной части ППКРС в количестве **108 часов** распределен следующим образом:

МДК.02.01 – 45 часов.

Тема 1.2. Изучение оборудования для ручной дуговой сварки покрытыми электродами.

Тема 1.6. Изучение плазменной сварки.

Тема 1.7. Ручная дуговая сварка цветных металлов.

Тема 1.8. Сварка чугуна -

МДК.02.04 – 15 часов.

Тема 4.2. Изучение аппаратуры и технологии кислородной резки металлов.

МДК.02.05 – 48 часов.

Тема 5.2. Технология производства сварных конструкций.

Тема 5.3. Типовые сварные конструкции.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.

ПК 2.2	Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
ПК 2.3	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК 2.4	Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.
ПК 2.5	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 2.6	Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. Структура и содержание профессионального модуля «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях»

Раздел ПМ 1. Выполнение ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей.

МДК.2.1 Оборудование, техника и технология электросварки.

Тема 1.2. Изучение оборудования для ручной дуговой сварки покрытыми электродами.

Тема 1.3. Изучение металлургических процессов при сварке.

Тема 1.4. Материалы для электрической сварки плавлением.

Тема 1.5. Особенности дуговой сварки углеродистых низко- и среднелегированных, высоколегированных сталей и сплавов.

Тема 1.6. Изучение плазменной сварки.

Тема 1.7. Ручная дуговая сварка цветных металлов.

Тема 1.8. Сварка чугуна.

Тема 1.9. Охрана труда.

Раздел ПМ 2. Выполнение технологии газовой сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей.

МДК.2.2 Технология газовой сварки.

Тема 2.1. Оборудование и технология газовой сварки.

Тема 2.2. Изучение особенностей газовой сварки.

Раздел ПМ 3. Выполнение электросварочных работ на автоматических и полуавтоматических машинах.

МДК.2.3 Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах.

Тема 3.1. Оборудование и технология механизированной сварки.

Тема 3.2. Оборудование для автоматической сварки под флюсом и в защитных газах.
Раздел ПМ 4. Выполнение технологии электродуговой сварки и резки металлов.
МДК.2.4 Технология электродуговой сварки и резки металла
Тема 4.1. Технология электродуговой сварки и резки металла.
Тема 4.2. Изучение аппаратуры и технологии кислородной резки металлов.
Раздел ПМ 5. Выполнение технологии производства сварных конструкций.
МДК.2.5 Технология производства сварных конструкций.
Тема 5.1. Типовые детали машин и способы их соединения.
Тема 5.2. Технология производства сварных конструкций.
Тема 5.3. Типовые сварные конструкции.

ПМ.3 Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (ПМ.3) «Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) по укрупненной группе 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твердыми сплавами.

ПК 3.2. Наплавлять сложные детали и узлы сложных инструментов.

ПК 3.3. Наплавлять изношенные простые инструменты, детали из углеродистых и конструкционных сталей.

ПК 3.4. Наплавлять нагретые баллоны и трубы, дефекты деталей машин, механизмов и конструкций.

ПК 3.5. Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.

ПК 3.6. Выполнять наплавку для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по укрупненной группе 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка и профессиональной подготовке по профессиям рабочих согласно ОК 016-94: 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- наплавления деталей и узлов простых и средней сложности конструкций твердыми сплавами;
- наплавления сложных деталей и узлов сложных инструментов;
- наплавления изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
- наплавления нагретых баллонов и труб, дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;

– выполнения наплавки для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление;

– выполнения наплавки для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности;

уметь:

– выполнять наплавку твёрдыми сплавами простых деталей;

– выполнять наплавление твёрдыми сплавами с применением керамических флюсов в защитном газе деталей и узлов средней сложности;

– устранять дефекты в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление наплавкой;

– удалять наплавкой дефекты в узлах, механизмах и отливках различной сложности;

– выполнять наплавление нагретых баллонов и труб;

– наплавлять раковины и трещины в деталях, узлах и отливках различной сложности;

знать:

– способы наплавки;

– материалы, применяемые для наплавки;

– технологию наплавки твёрдыми сплавами;

– технику удаления наплавкой дефектов в деталях, узлах, механизмах и отливках различной сложности;

– режимы наплавки и принципы их выбора;

– технику газовой наплавки;

– технологические приёмы автоматического и механизированного наплавления дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;

– технику устранения дефектов в обработанных деталях и узлах наплавкой газовой горелкой.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **217 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **73 часа**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **49 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **24 часа**;

учебной практики – **54 часа**;

производственной практики – **90 часов**.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Наплавлять детали и узлы простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами.
ПК 3.2	Наплавлять сложные детали и узлы сложных инструментов.
ПК 3.3	Наплавлять изношенные простые инструменты, детали из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК 3.4	Наплавлять нагретые баллоны и трубы, дефекты деталей машин, механизмов и конструкций.
ПК 3.5	Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.
ПК 3.6	Выполнять наплавку для устранения раковин и трещин в деталях и узлах средней сложности.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за

	результаты своей работы.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. Структура и содержание профессионального модуля «Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление»

Раздел ПМ 1. Выполнение наплавки для устранения раковин, трещин в деталях и узлах средней сложности, дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.

МДК.3.1 Наплавка дефектов под механическую обработку и пробное давление.

Тема 1.1. Устранение дефектов под механическую обработку и пробное давление.

Раздел ПМ 2. Выполнение наплавки деталей и узлов простых и средней сложности конструкций твёрдыми сплавами, сложных деталей и узлов сложных инструментов из различных материалов. Выполнение наплавки нагретых баллонов и труб.

МДК.3.2 Технология дуговой наплавки деталей.

Тема 2.1. Ручная дуговая наплавка.

Раздел ПМ 3. Выполнение газовой наплавки средней сложности и сложных деталей машин, механизмов, конструкций. Выполнение техники устранения дефектов в обработанных деталях и узлах наплавкой газовой горелкой.

МДК.3.3 Технология газовой наплавки.

Тема 3.1. Газовая наплавка.

Раздел ПМ 4. Выполнение технологических приёмов автоматического и механизированного наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций.

МДК.3.4 Технология автоматического и механизированного наплавки.

Тема 4.1. Автоматическая и механизированная наплавка.

ПМ.4 Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (ПМ.4) «Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) по укрупненной группе 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять зачистку швов после сварки.

ПК 4.2. Определять причины дефектов сварочных швов и соединений.

ПК 4.3. Предупреждать и устранять различные виды дефектов.

ПК 4.4. Выполнять горячую правку сложных конструкций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по укрупненной группе 150000 Metallургия, машиностроение и материалобработка и профессиональной подготовке по профессиям рабочих согласно ОК 016-94: 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения зачистки швов после сварки;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;
- выполнения горячей правки сложных конструкций;

уметь:

- зачищать швы после сварки;
- проверять качество сварных соединений по внешнему виду и излому;
- выявлять дефекты сварных швов и устранять их;
- применять способы уменьшения и предупреждения деформаций при сварке;
- выполнять горячую правку сварных конструкций;

знать:

- требования к сварному шву;
- виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения;
- строение сварного шва, способы их испытания и виды контроля;
- причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – **102 часа**, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **48 часов**, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **32 часа**;
 - самостоятельной работы обучающегося – **16 часов**;
- учебной практики – **18 часов**;
- производственной практики – **36 часов**.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять зачистку швов после сварки.
ПК 4.2	Определять причины дефектов сварочных швов и соединений.
ПК 4.3	Предупреждать и устранять различные виды дефектов в сварных швах.
ПК 4.4	Выполнять горячую правку сложных конструкций.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. Структура и содержание профессионального модуля «Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений»

Раздел ПМ 1. Выполнение дефектации сварных швов и контроля качества сварных соединений.

МДК.4. 1 Дефекты и способы испытания сварных швов.

Тема 1.1. Выполнение зачистки швов после сварки.

Тема 1.2. Определение причин дефектов сварных швов и соединений.

Тема 1.3. Предупреждение и устранение различных видов дефектов.

Тема 1.4. Выполнение горячей правки сложных конструкций.

ФК.00 Физическая культура

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (переподготовке и повышении квалификации) и профессиональной подготовке работников по профессиям ОК (016-94): 11620 Газосварщик, 19756 Электрогазосварщик, 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, 19906 Электросварщик ручной сварки, 11618 Газорезчик.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

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

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

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Коды формируемых компетенций: ОК 1 - 7, ПК 1.1 – 1.4, ПК 2.1 - 2.6, ПК 3.1 – 3.6, ПК 4.1 – 4.4.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **64 часа**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32 часа**;
- самостоятельной работы обучающегося **32 часа**.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
составление и проведение комплекса утренней гимнастики	
составление и проведение водной гимнастики	
составление и проведение производной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности	
составление комплекса упражнений для снятия учебной нагрузки.	
игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях)	
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Физическая культура.

Тема 1.1. Развитие быстроты.

Тема 1.2. Развитие силовых качеств.

Тема 1.3. Развитие координации.

Тема 1.4. Развитие выносливости

Теме 1.5. Формирование правильной осанки