

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык и литература

Рабочая программа учебных дисциплин разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО технического профиля.

Дисциплина относится к общеобразовательной, базовой учебной дисциплине.

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык» обучающийся должен:

### **знать/понимать**

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

### **уметь**

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

### **аудирование и чтение**

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно - реферативное и другие) 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 дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять на 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 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.

Количество часов на освоение программы дисциплины: обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 112 часов.

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО технического профиля. Дисциплина относится к общеобразовательной, базовой учебной дисциплине.

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен:

**знать/понимать**

-образную природу словесного искусства;

-связь языка и истории, культуры русского и других народов;

-содержание изученных произведений;

-основные факты жизни и творчества поэтов и писателей, а также литературных деятелей;

-изученные теоретико-литературные понятия;

**уметь**

- воспринимать и анализировать художественный текст;

-выделять смысловые части художественного текста, составлять тезисы и план прочитанного;

-определять род и жанр литературного произведения;

-выделять и формулировать тему, идею, проблематику изученного произведения;

-давать характеристику героям;

-характеризовать особенности сюжета, композиции, роль изобразительно-выразительных средств;

-выявлять авторскую позицию;

-выразительно читать произведения (или фрагменты), в том числе выученные наизусть, соблюдая нормы литературного произношения;

-применять разные виды чтения и способы предъявления информации об изученном литературном материале;

-владеть различными видами пересказа;

-строить устные и письменные высказывания (отзывы) в связи с изученным произведением;

-участвовать в диалоге по прочитанным произведениям, понимать чужую точку зрения и аргументировано отстаивать свою, использовать основные приемы аргументации и способы устранения речевой агрессии;

-создавать тексты публичных выступлений разных видов и жанров;

**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;

-говoreние и письмо;

-создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно – научной (на материале изучаемых дисциплин), социально- культурной и деловой сферах общения;

-выразительное чтение художественного текста, в том числе по ролям;

-правильное, беглое, сознательное чтение текстов других стилей;

-ознакомительное, просмотровое (поисковое), аналитическое (изучающее) чтение;

**аналитической работы с текстом:**

-определение темы и основной мысли (проблематики) текста;

-нахождение ключевых эпизодов;

-анализ причинно-следственных связей между эпизодами;

-выявление в тексте материала, необходимого для характеристики персонажа, для определения авторского отношения к изображаемому;

-ответ на вопрос с привлечением и без привлечения цитат;

-анализ авторской правки текста художественного произведения, разных вариантов одного и того же текста;

-нахождение языковых средств выразительности, определение их роли;

-овладение словами-терминами (в объеме программы);

-пользование справочным аппаратом читаемой книги;

-самостоятельная постановка вопросов в связи с анализом прочитанного произведения;

-рисование иллюстраций к произведению, адекватно его отражающих;

**устной речи:**

-монологическая речь (пересказ, выразительное чтение наизусть);

-диалогическая речь (диалог - обмен мнениями: своя и чужая точка зрения);

-согласие (несогласие), аргументация, инсценирование произведений);

**письменной речи:**

-написание сочинений различных жанров;

-написание сочинений различного объема (с ограниченным объемом до 4-6 предложений, без ограничения объема);

-создание творческих работ (сказки, стихи, рассказы и т.п.);

-совершенствование написанного, заполнение анкеты;

-ведение читательского дневника, записной книжки, специальной тетради, использование их при подготовке к сочинению, выступлению и т.п.;

**поиск информации:**

-поиск нужной информации в словаре, энциклопедии, в периодических изданиях, интернете;

-составление библиографии;

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

-осознания литературы как духовной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

-развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности;

-совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

-самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;

**воспитание** духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 173 часа.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.02 Иностранный язык

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины «Английский язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессиям технического профиля. Учебная дисциплина «Английский язык» является базовой общеобразовательной дисциплиной.

Обучающийся должен знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям/специальностям

уметь: говорение

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

- аудирование – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:

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

- письменная речь – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

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

Количество часов на изучение- 173 часа

**Аннотация программы**  
**учебной дисциплины ОУД.03 Математика: алгебра, начало математического анализа, геометрия**

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

- *алгебраическая линия*, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- *теоретико-функциональная линия*, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- *линия уравнений и неравенств*, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- *геометрическая линия*, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- *стохастическая линия*, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Развитие содержательных линий сопровождается совершенствованием интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке обучающихся. Реализация общих целей изучения математики традиционно формируется в четырех направлениях – методическое (общее представление об идеях и методах математики), интеллектуальное развитие, утилитарно-прагматическое направление (овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями) и воспитательное воздействие.

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для технического и естественно-научного профиля выбор целей смещается в прагматическом направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики; преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности. Для гуманитарного и социально-экономического профилей более характерным является усиление общекультурной составляющей курса с ориентацией на визуально-образный и логический стили учебной работы.

В программе курсивом выделен материал, который при изучении математики и как базового, и как профильного учебного предмета контролю не подлежит.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен

**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.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **уметь:**

**Алгебра**

- 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**

- 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**

- 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**

- 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**

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

#### **Геометрия**

- 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 взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать многогранники, 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 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 справочники и вычислительные устройства.

Количество часов на освоение программы дисциплины: обязательная учебная нагрузка обучающегося -290 часов.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.04 История

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО технического профиля. Дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла

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

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- **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.
- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 173 часа.



## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.05 Физическая культура

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО технического профиля.

Программа учебной дисциплины ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования по физической культуре на базовом уровне в пределах основной образовательной программы начального профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования. Программа содержит теоретическую и практическую части. Теоретический материал имеет валеологическую 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. Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл, базовый уровень. Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

В результате освоения дисциплины учащиеся ориентированы на достижение следующих целей:

- 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.

### Профильная составляющая программы:

Программой предусмотрено наряду и одновременно с реализацией основных целей общего образования, создание практической и теоретической базы общефизической и специальной профессиональной подготовки учащихся. Профильная составляющая программы учитывает технический профиль профессии, а также факторы риска на рабочем месте. Специфические условия производственного процесса предъявляют особые требования к обеспечению санитарно - гигиенических параметров и безопасных условий труда, к организации рабочего места.

### Это отражено в

- методике организации практических и теоретических занятий, в которых учитываются основные вредные и опасные факторы при работе с электричеством, инструментами по профилю:

- повышенное зрительное напряжение,
- нервно- психологическое напряжение,
- костно – мышечное напряжение,
- воздействие электромагнитных полей и последствия их воздействий на организм человека,
- шум, выделение вредных веществ, тепловыделения, опасность поражения электрическим током, риск возгораний,
- кожные заболевания.

• в учете психофизиологической напряжённости в работе:

- физические нагрузки (усталость мышц рук и пальцев – десятипальцевый метод работы);

- нагрузки на зрительный анализатор;
- длительное пребывание в одном положении (неудобство от рабочей позы );
- необходимость длительной сосредоточенной работы;
- необходимость работы в режиме высокой скорости.

• в требованиях профессии к индивидуальным способностям специалиста

- нервно-психическая устойчивость;
- физическая выносливость;
- сила, ловкость;
- абстрактно - логическое мышление;
- способность к высокому распределению и устойчивости внимания;
- хорошая долговременная и оперативная память;
- усидчивость, выносливость зрительного анализатора;
- точность и быстрота координации движений рук, кисти, пальцы рук, ног, тела.

• в требованиях профессии к личностным способностям и качествам рабочего

- личная организованность;
- оперативность;
- толерантность, внимательность;
- ответственность;
- коллективизм, сотоварищество

В связи со спецификой профессий в рабочую программу были добавлены:

• в тему 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

• в тему 2. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств.

• в тему 3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

• в тему 4. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

Особое внимание уделено укреплению общей, специальной выносливости организма. Развитие физических качеств и двигательных способностей (силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости, скоростно-силовых, координационных и кондиционных способностей).

Содержание физического воспитания составляют: виды спорта и (упражнения из

- легкой атлетики (девушки и юноши),
- волейбол (девушки и юноши),
- баскетбол (девушки и юноши),
- ручной мяч (девушки и юноши),
- настольный теннис (девушки и юноши),
- профессионально-прикладная физическая подготовка в вариативной части.

(Общая физическая подготовка, спортивные игры).

В программу, наряду с базовым компонентом курса «Физическая культура» включены профессионально значимые практические занятия, позволяющие наглядно продемонстрировать неотъемлемую роль физической культуры в процессе овладения обучающимися основами физкультурной деятельности с оздоровительно – корригирующей и профессионально – прикладной направленностью.

Для развития и совершенствования общей, специальной выносливости. Развитие физических качеств и двигательных способностей (силы, быстроты, ловкости, гибкости, скоростно-силовых, координационных и кондиционных способностей), совершенствования профессионально важных функций – быстроты зрительных различий, латентной быстроты, тактильной чувствительности пальцев рук, концентрации внимания, развития быстроты реакции введены:

- бег на короткие, средние, длинные дистанции, эстафетный бег: ускорение на отрезках 15-55м, 30м, 60м, 100м, 4х100м, 200м, 4х200м, 400, 4х400м, 500 м, 800 м, 1000 м, 1500, 2000 м, 3000 м
- круговые тренировки в спортивном и тренажерном зале
- челночный бег 3х10, 4х9, 8х9, 8х10 разными способами
- жонглирование двумя, тремя теннисными мячами
- ведение мяча пальцами рук, броски в цель на точность,
- верхняя, нижняя передача двумя руками и одной рукой; верхние, нижние и в прыжке подачи (волейбол),
- поочередное отталкивание пальцами левой и правой руки от стены
- сгибание рук в разных упорах лежа на пальцах, ладонях, кулаках с разной специализацией.
- подъем туловища из положения лежа разными способами на время 30, 60 с.
- вис на перекладине вытянутых руках от 1 до 3 минут.

Для развития устойчивости к гипоксии, профилактики неблагоприятного воздействия на позвоночник (сколиотическая болезнь), одностороннее развитие групп мышц, занятых в профессиональной деятельности введены

- прыжки через скакалку,
- упражнение на гимнастической скамейке, перенос скамейки слева направо,
- подъем туловища из положения сед на полу, на скамейке,
- прогибы из положения лежа на животе,
- элементы ходьбы или бега с дозированной задержкой дыхания,
- игра в волейбол, баскетбол, стритбол, ручной мяч, мини-футбол
- бег 3000м-6000м с чередованием с ходьбой- 2 год обучения.
- бег на короткие дистанции в полную силу на отрезках 10-20 м
- повторный бег с максимальной скоростью на 100 – 150 метров (выполняются 2 – 3 серии), с отдыхом между пробегами 7 – 8 минут, между сериями не менее 10 – 15 минут.

Для формирования устойчивости к радиации и воздействию электромагнитных полей предусмотрены:

- средства спортивной тренировки в умеренной интенсивности – бег, ходьба, тренировка поверхностного дыхания,
- проведение индивидуального контрастного закаливания организма,
- бег на длинные дистанции,
- задержка дыхания
- дыхательная гимнастика в заключительной части урока.

Для укрепления вестибулярного аппарата, эмоциональной устойчивости предусмотрено выполнение упражнений

- в условиях высоты и неустойчивой опоры (упражнения на бревне, брусьях, опорные прыжки)
- спрыгивание с консоли из положения виса на высоте 3 – 5 метров от пола на поролоновые маты, 4 – 5 раз на одном занятии,
- эстафеты с элементами оправданного риска и соответствующей страховкой,
- бег с препятствием,
- бег змейкой,
- участие в командных соревнованиях и подвижных играх,

- преодоление полосы препятствий,
- выполнение отдельных упражнений ходьбы и бега с закрытыми глазами.

Таким образом, роль «Физической культуры» выражена в формировании общественного и личного представления о престижности высокого уровня здоровья и разносторонней физической подготовки по профессиям:

- Расширению двигательного опыта, сформированного у юношей и девушек основной общеобразовательной школой, посредством овладения новыми двигательными действиями и воспитании умений применять их в различных по сложностям условиях в профессиональной деятельности.

- Развитию силы, скоростно – силовых, скоростных, выносливости и гибкости. Координационные способности (быстроты перестроений и согласования двигательных действий, способностей к произвольному расслаблению мышц, вестибулярной устойчивости), способствующих эффективной работе.

- Формировании знаний о закономерностях двигательной активности и спортивной тренировки для будущей трудовой (профессиональной) деятельности.

- Закреплении потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями для профилактики напряжений глаз, костно – мышечного аппарата, нервно- психологического напряжения.

- Формировании адекватной самооценке личности, нравственного самосознания, мировоззрения, коллективизма; развитию целеустремленности, уверенности, выдержки, самообладания.

- Воспитании способностей противостоять наркомании, пьянству, табакокурению, асоциальному поведению.

К профессионально значимой части курса отнесены знания и умения, которые формируются при изучении курса физической культуры и значимы для процесса овладения профессией, способствуют совершенствованию профессиональной подготовки.

Профильная составляющая нашла свое отражение и в п. 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплин».

Количество часов на освоение программы дисциплины: обязательная учебная нагрузка обучающегося - 168 часов

## **Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности**

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессиям технического профиля. Дисциплина относится к общеобразовательной, базовой учебной дисциплине.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- 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.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа выполняет две основные функции:

- информационно-методическую, позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»;
- организационно-планирующую, предусматривающую выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

Основными содержательными модулями программы являются: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

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 (36 часов), сочетающие разнообразные формы организации теоретических и практических занятий.

В итоге, у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Таким образом, рабочая 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.

В результате изучения учебной дисциплины «ОБЖ» обучающийся должен: **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.

Количество часов на освоение рабочей программы: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 73 часа.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.07 Информатика

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО технического профиля. Дисциплина «Информатика» входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 112 часов.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.08 Физика

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС на основе ФИРО для профессий СПО технического профиля:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

**-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.

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

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.

При освоении специальностей СПО технического профиля физика изучается как профильный учебный предмет в объеме - 178 часов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.09 Химия

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- 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 позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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 её 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 последствий;
  - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
  - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
  - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
  - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
  - критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем 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: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения 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, щёлочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины - 117 часов.

В структуре тематического плана раздел I – органическая химия, раздел II- общая и неорганическая химия. Фактическую основу курса общей и неорганической химии составляют обобщённые представления о классах органических и неорганических соединений и их свойствах, поэтому в первую очередь, в разделе I изучаются органические вещества, а затем – обобщаются и углубляются знания курса химии.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.10 Обществознание (включая экономику и право)

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО технического профиля. Дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

Рабочая программа «Обществознание» ориентирована на достижение следующих целей:

- **развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- **воспитание** гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- **овладение системой знаний** об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- **овладение умением** получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

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

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;
- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др. знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;
- различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

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

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 173 часа.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.15 Биология

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о 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 результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

уметь:

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

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически её 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).

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: обязательной учебной нагрузки обучающихся – 44 часа.

Введённые практические работы позволяют закрепить, обобщить знания обучающихся.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.16 География

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Рабочая программа учебной дисциплины География является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии СПО.

Программа учебной дисциплины География является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях СПО. Составлена на основе примерной программы учебной дисциплины География для профессий среднего профессионального образования технического профиля (базовый уровень).

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

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектов глобальных проблем человечества и путей их решения, методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание патриотизма, уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций, простого общения.

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

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- применять разнообразные источники географической информации для



проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

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

- сопоставлять географические карты различной тематики;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

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

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

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

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

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

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

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

- особенности современного геополитического и геоэкономического положения

- России, ее роль в международном географическом разделении труда.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: обязательной учебной нагрузки обучающихся – 50 часов.

## Аннотация программы учебной дисциплины ОУД.17 Экология

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 года. Приказ Министерства образования и науки РФ № 1645.

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 года).

Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 года.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения экологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

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

### **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

***метапредметных:***

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

***предметных:***

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: обязательной учебной нагрузки обучающихся – 36 часов.

**Аннотация программы**  
**учебной дисциплины**  
**ОП.01 Основы технического черчения**

Рабочая программа учебной дисциплины Основы технического черчения является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии СПО.

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

- Правила чтения технической документации
- Способы графического представления объектов, пространственных образов и схем
- Правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов
- Технику и принципы нанесения размеров

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

- Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы
- Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов и узлов.

**Аннотация программы  
учебной дисциплины  
ОП.07 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива».

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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.

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.

**Аннотация программы  
учебной дисциплины  
ОП.04 Материаловедение**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ППКРС в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения основных видов профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен

**уметь:**

- выбирать материалы для применения в производственной деятельности;

**знать:**

- основные свойства обрабатываемых материалов;
- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
- виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов.

**Аннотация программы  
учебной дисциплины  
ОП.05 Общий курс железных дорог**

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс железных дорог» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

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

- виды транспорта, их роль в единой транспортной системе России;
- основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта;
- структуру ОАО «РЖД», линейных предприятий и организацию управления ими;
- инженерные сооружения, технические устройства и средства железнодорожного транспорта, основные нормы и допуски содержания их (земляное полотно, водоотводные устройства, искусственные сооружения, верхнее строение пути, основные сигналы, железнодорожные станции и узлы);
- основные виды подвижного состава требования к нему;
- основные понятия об организации движения поездов;
- основы организации и механизации путевых работ;
- основы руководства эксплуатационной работой станции;
- основные отраслевые документы по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте.

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

- пользоваться отраслевыми документами по обеспечению безопасности на железнодорожном транспорте;
- выбирать тип ограждения при разных видах ремонта железнодорожного пути;
- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими в себя способность:

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 общую 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 коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов вагона.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта вагона.

ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку вагона к рейсу.

ПК 2.2. Обеспечивать осмотр, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов вагона.

**Аннотация программы  
учебной дисциплины  
ОП.06 Охрана труда**

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» является частью основной профессиональной образовательной программы ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива

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

- законодательство в области охраны труда;
- возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной и экологической безопасности.

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

- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотива.



## Аннотация программы профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (электровоза)

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров по профессиям помощник машиниста электровоза, слесарь по ремонту подвижного состава.

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

**иметь практический опыт:**

- разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива;
- соединения узлов.

**уметь:**

- осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы;
- проверять действие пневматического оборудования;
- осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;

**знать:**

- устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива;
- виды соединений и деталей узлов;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов - эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности по направлению **Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
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).

**Аннотация программы профессионального модуля  
ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (электровоза) под  
руководством машиниста.**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.

ПК 2.2. Обеспечивать управление локомотивом.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров по профессиям помощник машиниста электровоза, слесарь по ремонту подвижного состава. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов.

**уметь:**

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;

- выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива;

- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;

- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;

**знать:**

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;

- правила эксплуатации и управления локомотивом;

- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности по направлению Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.
ПК 2.2	Обеспечивать управление локомотивом.
ПК 2.3	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.
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).

## **Аннотация программы**

### **учебной дисциплины**

#### **ОП.09 Правила технической эксплуатации и инструкции**

Рабочая программа учебной дисциплины «Правила технической эксплуатации и инструкции» является частью основной профессиональной образовательной программы ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

#### **уметь:**

- применить инструкции и нормативные документы, регламентирующие технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
- анализировать конкретные случаи нарушения безопасности движения
- оценивать влияние на безопасность движения надежности технических средств.

#### **знать:**

- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте
- мероприятия по предупреждению нарушений безопасности движения

**Аннотация программы  
учебной дисциплины  
ОП.02 Слесарное дело**

Рабочая программа учебной дисциплины «Слесарное дело » является частью основной профессиональной образовательной программы ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

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

- основные виды слесарных работ
- устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента
- допуски и посадки
- качества точности и параметры шероховатости

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

- применять приемы и способы основных видов слесарных работ
- использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты.

**Аннотация программы**  
**учебной дисциплины**  
**ФК.00 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

**владеть общими компетенциями:**

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 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).

## **Аннотация программы учебной дисциплины ОП.03 Электротехника**

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива.

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

- Производить расчет параметров электрических цепей.
- Собирать электрические схемы и проверять их работу.
- Читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы.

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

- Методы преобразования электрической энергии.
- Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях.
- Порядок расчета их параметров.

Выпускник, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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).

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.

ПК 1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

ПК 2.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу.

ПК 2.2. Обеспечивать управление локомотивом.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

**АННОТАЦИЯ**  
**программы учебной дисциплины**  
**Правила эксплуатации электроустановок**

Рабочая программа учебной дисциплины «Правила эксплуатации электроустановок» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотива.

**знать:**

законодательство в области охраны труда;

возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;

правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии, противопожарной и экологической безопасности.

**АННОТАЦИЯ**  
**программы учебной дисциплины**  
**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии СПО.

Студент в ходе освоения учебной дисциплины должен:

**уметь:**

использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

работать с информационными справочно-правовыми системами;

использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;

работать с электронной почтой;

использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей;

**знать:**

состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;

основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;

понятие информационных систем и информационных технологий;

понятие правовой информации как среды информационной системы;

назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;

теоретические основы, виды и структуру баз данных;

возможности сетевых технологий работы с информацией.

**АННОТАЦИЯ**  
**программы учебной дисциплины**  
**Допуски, посадки и технические измерения**

Рабочая программа учебной дисциплины «Допуски, посадки и технические измерения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

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

3.1 Знать виды погрешностей и их сущность.

3.2 Виды и назначения допусков и посадок.

3.3 Точность обработки, понятие о квалитетах и параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах.

3.4 Нормы допусков и износов деталей и узлов.

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

У.1 Осуществлять соединение узлов с соблюдением размеров и их взаиморасположения при подвижной посадке со шплинтовым соединением.

У.2 Производить выбор средств измерений и замеры деталей и узлов согласно требованиям чертежа.

У.3 Выделять интервал годности детали, определять характер соединения.

У.4 Выявлять на чертеже требования к обработке.