

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности (ППССЗ) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина «Русский язык» относится к циклу общеобразовательной подготовки.

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

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

- **осуществлять** речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- **анализировать** языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- **проводить** лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- **извлекать** необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации;
- **применять** в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические,

- грамматические нормы современного русского литературного языка;
- **соблюдать** в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
 - **соблюдать** нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения.

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

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

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

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

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

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

- воспроизводить содержание текста, анализировать и интерпретировать произведение, используя сведения по истории и теории литературы;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
- выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;
- соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- выявлять авторскую позицию,
- выразительно читать и владеть различными видами пересказа, строить устные и письменные высказывания, участвовать в диалоге, понимать чужую точку зрения и аргументировано отстаивать свою,
- составлять планы и тезисы статей на литературные темы, готовить учебно-исследовательские работы писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

знать:

- биографии писателей и поэтов;
- тексты художественных произведений в единстве формы и содержания, историко-литературные сведения и теоретико-литературные понятия;

- историко-литературные процессы и его основные закономерности.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения рабочей программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Иностранный язык является обязательной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям и входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

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

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является использование английского языка для эффективного выполнения поставленных профессиональных задач. В результате освоения учебной дисциплины студенты должны **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 англоязычных стран 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.

В результате освоения учебной дисциплины студенты должны **знать**:

-грамматический минимум;

-лексический (2000 слов для рецептивного усвоения, из них 600 слов – для продуктивного усвоения). Лексический материал должен отражать наиболее употребительные понятия различных сфер деятельности человека.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

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

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

В результате освоения дисциплины 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 реальных 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 в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 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.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общие учебные дисциплины» ФГОС среднего общего образования.

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

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «История» — в составе общего гуманитарного и социально – экономического цикла (ОУД.04) учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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

• **личностных:**

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

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

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

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В ОПОП СПО учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Цель дисциплины:

Стремление к нормализации двигательной деятельности, способствующей, ускорению социальной реабилитации обучающегося. Достижение такого уровня развития двигательных навыков, который даст возможность минимально зависеть от посторонней помощи, вести более активный образ жизни, общаться с другими людьми.

Задачи дисциплины:

Общие задачи (образовательные, воспитательные, развивающие):

- укрепление здоровья, содействие нормальному физическому развитию, повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным условиям внешней среды;
- обучение основам техники движений, формированию жизненно необходимых навыков и умений;
- развитие двигательных (кондиционных и координационных) способностей;
- формирование необходимых знаний в области физической культуры личности;
- воспитание потребности и умения самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности;
- воспитание нравственных и волевых качеств, приучение к ответственности за свои поступки, любознательности, активности и самостоятельности.

Специфические задачи (коррекционные, компенсаторные, профилактические):

- коррекция техники основных движений – ходьбы, бега, плавания, прыжков, перелезания, метания, мелкой моторики рук, симметричных и ассиметричных движений;
- коррекция и развитие координационных способностей - согласованности движений отдельных звеньев тела, при выполнении физических упражнений, ориентировки в пространстве, дифференцировки усилий, времени и пространства, расслабления, быстроты реагирования на изменяющиеся условия, равновесия, ритмичности, точности движений, мышечно-суставного чувства, зрительно-моторной координации и др.;
- коррекция и развитие физической подготовленности – мышечной силы, элементарных форм скоростных, скоростно-силовых качеств, ловкости, выносливости, подвижности в суставах;
- компенсация утраченных или нарушенных функций, формирование новых видов движений за счет сохранных функций в случае невозможности коррекции;
- профилактика и коррекция соматических нарушений, осанки, сколиоза, плоскостопия, дыхательной и сердечно-сосудистой систем, профилактика простудных и инфекционных заболеваний, травматизма, микротравм;
- коррекция и развитие сенсорных систем: дифференцировка зрительных и слуховых сигналов по силе, расстоянию, направлению; развитие зрительной и слуховой памяти; развитие устойчивости к вестибулярным раздражениям; дифференцировка тактильных ощущений, кожно-кинестетических восприятий и т. п.;
- коррекция психических нарушений в процессе деятельности – зрительно-предметного и зрительно-пространственного восприятия, наглядно-образного и вербально-логического мышления, памяти, внимания, речи, воображения, эмоционально-волевой сферы и т. п.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательный цикл. Общие базовые учебные дисциплины

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 специальностям СПО; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программ:

Учебная дисциплина «Астрономия» я учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и изучается в естественно-научных и математических дисциплин цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

уметь:

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание,

измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

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

- использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;

- анализировать и представлять информацию в различных видах;

- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательный цикл. Общие базовые учебные дисциплины

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

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые

камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» 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.

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;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности.
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательный цикл. Общие базовые учебные дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

уметь:

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;
- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РОДНОЙ ЯЗЫК»

1.1 Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы общеобразовательного цикла программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина «Родной язык» относится к циклу общеобразовательной подготовки.

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

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

- **осуществлять** речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- **анализировать** языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- **проводить** лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- **извлекать** необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации;
- **применять** в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- **соблюдать** в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- **соблюдать** нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения.

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

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

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: естественно – научных и математических дисциплин.

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

- Формировать у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- Формировать у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно – научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды – используя для этого химические знания;
- Развивать у обучающегося умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формировать и обосновывать собственную позицию;
- Приобретать обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В результате освоения 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, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;
- **характеризовать:** *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- **объяснять:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения. Природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции от различных факторов, и положение химического равновесия от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- **выполнять химический эксперимент:** по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
- **проводить:** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

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

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

-**решать:** расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

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

- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- 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

- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;

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

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- **основные законы химии:** закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Гесса, закон Авогадро;

- **классификацию и номенклатуру** неорганических и органических соединений;

- **основные теории химии;** строения атома, химической связи, электролитической диссоциации,

солей кислот и оснований, строения органических и неорганических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

- **важнейшие вещества и материалы:** важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и 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;

влияние химических веществ на организмы;

- безопасное обращение 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.

- **роль химии в естествознании**, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

- **природные источники** углеводов и способы их переработки;