

Аннотации

рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Общие положения

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предполагает освоение обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) с присвоением квалификации программист.

Срок обучения на базе среднего общего образования - 3 года 10 мес.

Общеобразовательный учебный цикл

Аннотация учебной дисциплины

ОУД.01 Русский язык

1. Цель учебной дисциплины: совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических; формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой); совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: Дисциплина «Русский язык» входит в Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и относится к обязательной части. Освоение дисциплины «Русский язык» является необходимой основой для последующего изучения язык дисциплин «Иностранный язык», «История», а также курсов по выбору студентов.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- нормы речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- языковые средства — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использовать

приобретенные знания и умения для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия; уметь:

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

- представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 96 часов.

Аннотация учебной дисциплины

ОУД.02 Литература

1. Цель учебной дисциплины: совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических; формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой); совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: Дисциплина «Литература» входит в Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и относится к обязательной части.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия; уметь:

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

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

- определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию;

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;

- участия в диалоге или дискуссии;

- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;

- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;

- определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 100 часов.

Аннотация учебной дисциплины

ОУД.03 Математика

1. Цель дисциплины: сформировать представление о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развить логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическую культуру, критичность мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; овладеть математическими знаниями и умениями по классическим разделам

математики, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитать 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.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина «Математика» является частью Общеобразовательного учебного цикла дисциплин подготовки студентов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент 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;

уметь

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

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

- вычислять значение функции по 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 должны уметь:

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

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

Уравнения и неравенства уметь

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения и исследования простейших математических моделей.

Комбинаторика, статистика и теории вероятностей уметь

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

- анализа информации статистического характера.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 314 час.

Аннотация учебной дисциплины ОУД.04 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний по основам безопасности жизнедеятельности

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Для освоения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов «Биология», «История», «Физическая культура». Освоение дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является необходимым для формирования культуры безопасности жизнедеятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- формирование основ гражданской идентичности личности
- способность к мобилизации сил и энергии;
- способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основы здорового образа жизни и факторы, влияющие на него;
 - потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
 - основные задачи государственных служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
 - основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
 - порядок 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;
 - особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; альтернативной гражданской службы;
 - предназначение, структуру и задачи РСЧС;
 - предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;
- уметь :
- выполнять последовательно действия при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;

- действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!» и комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей, ценностей и продуктов питания в случае эвакуации населения;
 - применять элементарные способы самозащиты в конкретной ситуации криминогенного характера;
 - правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
 - ориентироваться на местности, подавать сигналы бедствия, добывать огонь, воду и пищу в случае автономного существования в природной среде;
 - правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, индивидуальной медицинской аптечкой);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- вести здоровый образ жизни;
 - правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях;
 - уметь пользоваться бытовыми приборами, лекарственными препаратами и средствами бытовой химии, бытовыми приборами экологического контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
 - соблюдать общие требования безопасности при пользовании транспортными средствами, при нахождении на улице, правила поведения на воде, меры пожарной и инфекционной безопасности;
 - оказывать первую медицинскую помощь в неотложных ситуациях;
 - вызывать (обращаться за помощью) в случае необходимости соответствующие службы экстренной помощи.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 78 часов.

Аннотация учебной дисциплины ОУД.05 Иностранный язык

1. Цель дисциплины: развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: Дисциплина «Иностранный язык» входит в Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Для освоения дисциплины «Иностранный язык» обучающиеся используют знания, умения, навыки в ходе изучения предметов «Русский язык», «История», «Литература».

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Речевые умения согласно требованиям стандарта. Социокультурные знания и умения Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера. Компенсаторные умения Совершенствование

следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устноречевого общения. Учебные умения

Дальнейшее развитие общеучебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке. Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры, использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста. В результате изучения дисциплины студент должен: знать значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка; значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен); страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: в области говорения вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/ прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета; рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка; в области аудирования относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать не обходимую информацию из аудио- и видеотекстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения; в области чтения читать аутентичные тексты различных жанров: публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи; в области письменной речи писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого

языка, делать выписки из иноязычного текста; владеть способами познавательной деятельности: применять информационные умения, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний; понимать контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры; пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 78 часов.

Аннотация учебной дисциплины

ОУД.06 Обществознание

1. Цель учебной дисциплины:

Цель освоения общеобразовательной учебной дисциплины - освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учетом преемственности с основной школой являются:

– воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

– освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;

– овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

– совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учетом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

– становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

сформировать знания об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

- системе права и законодательства Российской Федерации; владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного

социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.

сформировать знания об (о):

- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;

- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем.

сформировать знания об (о):

- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;

- особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации.

1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия

бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;

2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых

системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;

- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы

противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 78 часа.

Аннотация учебной дисциплины ОУД.07 Информатика

1. Цель дисциплины: получение студентами базовых знаний по теории информации, основам вычислительной техники и информационных технологий, выработка практических навыков использования разнообразных программных сред, представляющих пользователю набор функциональных и сервисных возможностей.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: Дисциплина «Информатика» входит в Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- мотивация учения;
- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- создание идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий;
- поиск, выделение и оценка информации по заданной теме в источниках различного типа;
- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- выделение и осознание студентами того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- соблюдение требований информационной безопасности, информационной этики и права;
- осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации;
 - назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
 - использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
 - назначение и функции операционных систем;
- уметь:
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - распознавать информационные процессы в различных системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
 - осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
 - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 174 часов.

Аннотация учебной дисциплины ОУД.08 ФИЗИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Физика предназначена для изучения физики в организациях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина ОУД.09 Физика входит Общеобразовательный учебный цикл программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Цель изучения дисциплины – формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Задачи дисциплины:

– формировать представления 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;

– формировать способность проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

– развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– воспитывать убежденность в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимость сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовность к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

– научить использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны

окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.08 Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов

личностных:

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

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

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

– умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– сформированность умения решать физические задачи;

– сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен

уметь:

– использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

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

– обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

– анализировать и представлять информацию в различных видах;

– применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе;

знать:

– основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;

– основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории;

– физическую терминологию и символику;

– о роли и месте физики в современной научной картине мира, о физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 151 часов

Аннотация учебной дисциплины ОУД.09 Химия

3. Цель и задачи учебной дисциплины:

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимодействия естественных наук;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов;
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умение использовать информацию химического характера из различных источников;
- 5) сформировать умение прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Общеобразовательная дисциплина «Химия» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Трудоемкость дисциплины «Химия» на базовом уровне составляет 51 час, в том числе 10 часов – прикладной модуль (1 раздел), включающий практико-ориентированное содержание конкретной специальности или профессии.

Прикладной модуль включает один раздел «Химия в быту и производственной деятельности человека» реализуется для на материале

кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

- уметь выявлять характерные признаки и изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам

соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

- сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

-сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

- уметь читать ТЗ, инструкции, методические рекомендации при выполнении лабораторных, практических заданий, решение практико-ориентированных заданий и кейсов

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 44 час.

Аннотация учебной дисциплины ОУД.10 БИОЛОГИЯ

1. Цель учебной дисциплины:

Цель: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

2. Задачи:

1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,

3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;

4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний.

6) сформировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Общеобразовательная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном учебном цикле учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Трудоемкость дисциплины «Биология» на базовом уровне составляет 66 часов, из которых 10 часов включает профессионально-ориентированное содержание, усиливающее профессиональную составляющую по конкретной профессии или специальности в зависимости от ФГОС СПО.

Профессионально-ориентированное содержание реализуется в прикладном модуле (раздел 5 “Биология в жизни”) для всех профессий/специальностей на материале кейсов, связанных с анализом информации о развитии и применении биотехнологий по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся. Кроме того, профессионально-ориентированное содержание учитывается в разделе 4 “Экология” при выполнении лабораторных и практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Период обучения и распределение по семестрам определяет образовательная организация самостоятельно, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

роль и место биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и

экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

как решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)

как применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 34 часов.

Аннотация учебной дисциплины ОУД.11 История

1. Цель учебной дисциплины:

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы

в соответствии с ФГОС по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения.

Общеобразовательная дисциплина «История» изучается на углубленном уровне объеме **234 часа** в общеобразовательном учебном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

- владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;

- уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

- уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности

- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);

- приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории

родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;

- уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

- уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

- знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;

- понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;

- уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;

иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

3. Общий объем учебной нагрузки (всего): 117 часа

Аннотация учебной дисциплины

ОУД.12 География

1. Цель и задачи учебной дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла основной образовательной

программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 "Информационные системы и программирование".

Общеобразовательная дисциплина «География» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Трудоемкость дисциплины «География» на базовом уровне составляет 92 часа.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

- определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);

- выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

- описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни;

- использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах

экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;

- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

- сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию;

- формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития.

-
4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 56 часа.

Аннотация учебной дисциплины

ОУД.13 Физическая культура

1. Цель учебной дисциплины: Формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: Дисциплина «Физическая культура» входит в Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий: формирование основ гражданской идентичности личности способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать\понимать:

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

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

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

уметь:

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

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

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

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

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

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 78 часов

Аннотация учебной дисциплины ДД.01 «Родная литература»

1. Цель дисциплины:

- 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;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина «Родная литература» относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

• 3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

• личностных:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитании чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Общий объем учебной нагрузки (всего): 39 час.

Аннотация учебной дисциплины ДД.01 «Родной язык»

1. Область применения программы

Содержание дисциплины «Родной язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- расширение знаний о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, приобщение через изучение родного языка к ценностям национальной и мировой культуры, понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования при социализации в обществе;
- овладение основными понятиями и категориями практической и функциональной стилистики, обеспечивающими совершенствование речевой культуры, коммуникативными умениями в разных сферах общения, выявление специфики использования языковых средств в текстах разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности;
- формирование активных навыков нормативного употребления языковых единиц в разных сферах общения;
- совершенствование орфографической и пунктуационной грамотности, воспитание способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью, совершенствование навыков чтения, аудирования, письма;
- 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.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

учебная дисциплина «Родной язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

личностных:

воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному

образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; эстетическое отношение к миру; совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.); **метапредметных:**

владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку

зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне; применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и

межкультурного общения; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка; умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов; умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности; владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

предметных:

представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, взаимосвязи языка и культуры, истории народа; осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа,

как одного из способов приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; владение всеми видами речевой деятельности: аудирование и чтение;

владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой,

основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях

русского языка; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и

контекст творчества писателя в процессе анализа текста; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.

4.Общий объем учебной нагрузки (всего): 39 час.

«ДД.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

1. Цель учебной дисциплины:

Цель дисциплины состоит в получении представлений о будущей специальности, перспективах ее развития и особенностях профессиональной подготовки по специальности в вузе, а также получения знаний в области основ информационных технологий, необходимых для успешной организации своего компьютеризированного учебного рабочего места, умения пользоваться информационными ресурсами и программно-аппаратным обеспечением.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является учебным предметом предметной области «Дополнительные учебные предметы и курсы по выбору» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением

среднего общего образования (ППССЗ). В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов умений и навыков, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Введение в специальность» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Требования к результатам освоения дисциплины «Введение в специальность» в направлении личностного развития:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности;

 - правосознание;

 - экологическую культуру;

 - способность ставить цели и строить жизненные планы;

 - способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

Личностные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины должны отражать:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим,

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;

 - умение конструктивно разрешать конфликты;

- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых, обучающихся во внеучебных видах деятельности;

- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;

 - готовность к выбору профессионального образования.

- умение ясно, логично и точно излагать свои мысли в устной и письменной речи,

- понимать смысл познавательной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

Требования к результатам освоения дисциплины «Введение в специальность» в направлении метапредметного развития, включающим:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные),

- способность их использования в познавательной и социальной практике,

- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками,

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Метапредметные результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) 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 учётом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Требования к результатам освоения дисциплины «Введение в специальность» в направлении предметного развития, включающим:

- освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области,

- виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных и социально-проектных ситуациях,

- формирование научного типа мышления,

- владение профессиональной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

4. Общий объем учебной нагрузки (всего): 39 часа.

«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» изучается как основной учебный предмет общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Целью дисциплины является формирование представлений о развитии философии, её структуре и главных проблемах на различных этапах её становления.

Задачи дисциплины:

– формировать основные категории и понятия философии;

- формировать представление о роли философии в жизни человека и общества;
- раскрыть основы философского учения о бытии;
- раскрыть сущность процесса познания;
- формировать представление об основах научной, философской и религиозной картин мира;
- формировать представление об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- формировать представление о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;
- овладеть умением ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности;

знать:

- основные философские учения;
- главные философские термины и понятия;
- проблематику и предметное поле важнейших философских дисциплин;
- традиционные общечеловеческие ценности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

«ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина «ОГСЭ.02. История» изучается как дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессионального цикла, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель дисциплины: формировать понимание истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки; способствовать усвоению интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе; формировать у молодого поколения исторические ориентиры самоидентификации в современном мире, гражданскую идентичность личности.

Задачи дисциплины:

- формировать целостные представления об истории человеческого общества, о месте в ней истории России, населяющих ее народах;
- развивать умение анализировать и оценивать события прошлого и настоящего, определять свое отношение к ним;
- способствовать социализации молодого человека, осознанию им своей принадлежности к определенной государственной, культурной, этнической общности, пониманию многообразия современного мира и необходимости диалога между представителями разных культур;
- развивать навыки историко-сопоставительного анализа событий и явлений с выявлением общих и специфических черт.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 2 часа;

«ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Психология общения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» изучается как предмет общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины: сформировать знания и умения компетентного использования психологических закономерностей и механизмов общения при коммуникативном, интерактивном и перцептивном взаимодействии в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

– формировать способность использовать психологические закономерности и механизмы общения в профессиональной деятельности;

– формировать готовность к выявлению, развитию и корректировке приемов, методов и средств общения детей и взрослых в образовательном процессе;

– формировать способность применять технологии профилактики, урегулирования и управления разрешением конфликта;

– формировать представления о проектировании и реализации систем обучения и самообучения психологическим основам эффективного общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

– составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью);

– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

– описывать значимость своей профессии (специальности);

знать:

– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

– содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

«ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Целью дисциплины является дальнейшее совершенствование языковой и коммуникативной компетенции студентов на уровне, позволяющем успешное использование английского языка в будущей профессиональной деятельности: свободно пользоваться наиболее употребительными языковыми средствами для осуществления деловых контактов, для ведения корреспонденции и составления деловых документов, а также для самостоятельной работы со специальной литературой на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.

Задачи дисциплины:

- сформировать объем осваиваемых грамматических явлений, характерных для сферы профессиональной коммуникации;
- сформировать активный и пассивный лексический словарь, включающий лексику профильно-ориентированного характера;
- сформировать умения аудирования на базовом уровне (понимание полной и основной информации);
- сформировать умения чтения (все виды) на базовом уровне;

– сформировать умения монологической и диалогической речи на базовом уровне;

– сформировать элементарную профессиональную осведомленность о социокультурном портрете представителей стран изучаемого языка, социокультурных нормативах речевого поведения в иноязычной среде в условиях профессионального общения.

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

– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);

– понимать тексты на базовые профессиональные темы;

– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

– кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

знать:

– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

– особенности произношения;

– правила чтения текстов профессиональной направленности.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 152 часа;

самостоятельной работы 16 часов.

«ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Физическая культура» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» изучается как основной учебный предмет общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Целью дисциплины является физическое воспитание студентов, направленное на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)

знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
- средства профилактики перенапряжения.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов.

«ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина Элементы высшей математики входит в обязательную часть математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины является воспитание достаточно высокой математической культуры, привитие навыков современных видов математического моделирования в практической деятельности, приобретение студентом математического фундамента как средства изучения окружающего мира для успешного освоения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов

Задачи дисциплины:

- сформировать систему знаний основ математического анализа,

линейной алгебры и аналитической геометрии;

– сформировать систему математических знаний и умений, необходимых для выполнения операций над матрицами и решения системы линейных уравнений, решения задач, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости, решения дифференциальных уравнений.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов; самостоятельной работы 8 часов.

«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина Дискретная математика с элементами математической логики принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также

для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью дисциплины является овладение студентами математическим аппаратом, необходимым для применения математических методов в практической деятельности и в исследованиях.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с понятиями, фактами и методами, составляющими теоретические основы информатики;
- способствовать теоретическому освоению студентами современных концепций и моделей математической логики;
- обеспечить условия для приобретения практических навыков применения аппарата математической логики в математике, информатике и экономике;
- сформировать систему знаний и умений, связанных с использованием понятия алгоритма для решения теоретических и прикладных задач информатики и экономики.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- основные принципы теории множеств.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 52 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

«ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС

по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ПСССЗ

Дисциплина Теория вероятностей и математическая статистика принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью дисциплины является овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности при решении вероятностных и статистических задач.

Задачи дисциплины:

- сформировать систему знаний и умений, связанных с использованием расчетных формул, таблиц, графиков при решении статистических задач;
- сформировать систему математических знаний и умений, необходимых для применения современных пакетов прикладных программ многомерного статистического анализа;
- актуализировать межпредметные знания, способствующие пониманию особенностей представления и обработки информации средствами математики;
- обеспечить условия для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта математической деятельности в ходе решения статистических задач, специфических для области их профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

знать:

- элементы комбинаторики;

- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;
- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;
- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. формулу (теорему) Байеса;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;
- законы распределения непрерывных случайных величин;
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;
- понятие вероятности и частоты.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

«ЕН.03 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ»

«ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 – Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.01 Операционные системы и среды» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – формирование у обучающегося целостной концептуальной модели операционной системы со знанием основных принципов ее функционирования; пониманием принципов конструирования ее внутренней архитектуры; функциональным представлением ее составляющих подсистем и их взаимодействием.

Задачи дисциплины:

- получение сведений о предназначении операционных систем;
- знакомство с архитектурой операционных систем;
- знакомство с устройством основных подсистем операционных систем и алгоритмами их работы;
- работа со служебными программами операционных систем;
- изучение основ программирования на уровне операционной системы.

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

уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.
- архитектуры современных операционных систем.
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows».
- принципы управления ресурсами в операционной системе.
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа; самостоятельной работы обучающихся 2 часа.

«ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.02 Архитектура аппаратных средств» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.02 Архитектура аппаратных средств» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – получение сведений о принципах организации компьютеров и представлении данных в них, о принципах организации памяти компьютеров, об интерфейсных системах, о нетрадиционных архитектурах компьютера.

Задачи дисциплины:

- изучить принципы организации компьютеров и представления данных в нем;
- изучить принципы организации памяти компьютеров;
- изучить способы разработки кода программного модуля на современных языках программирования;
- изучение теоретических основ об интерфейсных системах и о нетрадиционных архитектурах компьютера;
- изучить способы и методы оформления документации на программные средства.

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

уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

«ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «ОП.03 Информационные технологии» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.01 Информационные технологии» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – получение студентами специальных знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- познакомить и с новыми алгоритмами обработки и представления информации;
- дать представление о разработке модулей программного обеспечения для мобильных платформ;

– познакомить с новыми способами инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем.

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

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
- базовые и прикладные информационные технологии
- инструментальные средства информационных технологий.

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

общий объем учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часа;

ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования по специальностям 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Целью дисциплины является изучение и освоение базовых понятий и приемов программирования, применяемых на всех основных этапах разработки программ; изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования; подготовка к осознанному использованию как языков программирования, так и методов программирования.

Задачи:

- освоить основные методы разработки программного обеспечения;
- приобрести практические навыки программирования для их дальнейшего использования в учебной и профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- определять сложность работы алгоритмов.
- работать в среде программирования.
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- выполнять проверку, отладку кода программы.

знать:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 134 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов;

«ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Целью дисциплины является формирование правовых компетенций в процессе профессиональной подготовки студентов, представлений о правовых принципах и механизмах организации и функционирования образовательных учреждений и воспитание гражданской ответственности, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым ценностям и институтам.

Задачи дисциплины:

- изучить необходимые нормативно-правовые документы, регулирующие профессиональную сферу деятельности;
- формировать понимание методов и способов правового регулирования профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.

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

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

– находить и использовать необходимую экономическую информацию;

– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

– оформлять бизнес-план;

– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

– презентовать бизнес-идею;

– определять источники финансирования;

– разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;

– владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

знать:

– основные положения Конституции Российской Федерации;

– права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

– понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

– законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

– организационно-правовые формы юридических лиц;

– правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

– порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

– правила оплаты труда;

– роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

– право социальной защиты граждан;

– понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

– виды административных правонарушений и административной ответственности;

– нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

– основы предпринимательской деятельности;

– основы финансовой грамотности;

- правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты;
- технология установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа; самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

«ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Целью дисциплины является формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями безопасности и защищенности человека.

Задачи дисциплины:

- знакомство с нормативно-правовыми и организационными основами безопасности жизнедеятельности;
- приобретение навыков по защите населения в чрезвычайных ситуациях;
- идентификация опасностей (вид опасности, пространственные и временные координаты);

- профилактика и защита от опасностей, исходя из концентрации и остаточного риска, и ликвидация последствий воздействия опасности на человека;

- планирование и организация мероприятий в условиях возможных и реализованных чрезвычайных ситуаций;

- защита от опасности на основе сопоставления затрат и выгод.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

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

- выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;

- 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;

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 законодательства о труде, организации охраны труда;

- условия труда, причины травматизма на рабочем месте;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

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

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

– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа;
самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

«ОП.07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.07 Основы проектирования баз данных» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 – Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.07 Основы проектирования баз данных» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области основ программирования и баз данных.

Задачи дисциплины:

- изучение вопросов теории баз данных;
- приобретение устойчивых навыков проектирования и реализации реляционных баз данных;

- ознакомление с принципами организации информационных хранилищ, методами количественного и качественного анализа информации для обоснования и принятия управленческих решений;

- выработка практических навыков применения баз данных и прикладных программ в профессиональной деятельности.

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

уметь:

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

знать:

- основы теории баз данных;
- модели баз данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных;
- изобразительные средства, используемые в ER-моделирования;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

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

общий объем учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
самостоятельная работа обучающегося 6 часов.

«ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – является изучение метрологии, стандартизации и сертификации как нормотворческой и практической дисциплины, обеспечивающей соблюдение качества товаров и услуг. Основные задачи курса заключаются в овладении студентами широкого круга объектов, включающих не только мир вещей, но производственные и социальные процессы, производственные и социальные отношения, а также формирование у студентов умения работать с нормативными документами.

Задачи дисциплины:

- изучение отечественного и зарубежного рынков стандартов;
- изучение теоретических и научных основ метрологии, стандартизации и сертификации.

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

уметь:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

знать:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации.

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

общий объем учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

«ОП.09 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.09 Численные методы» является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «ОП.09 Численные методы» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Целью изучения дисциплины является овладение студентами теорией разнообразных численных методов и умение применять численные методы на практике при решении практических задач алгебры, математического анализа, дифференциальных уравнений, физики, техники.

Задачи дисциплины:

- ориентироваться в области вычислительной математики, пользоваться специальной литературой в изучаемой предметной области;
- уметь обосновать выбор средств для решения конкретных задач численного анализа;
- сводить постановки задач на содержательном уровне к формальным и относить их к соответствующим формальным моделям численного анализа или к прикладным средствам вычислительной математики;
- ориентироваться в структуре математических моделей как средствах вычислительной математики, возможностях и перспективах развития с учётом их компьютерной реализации.

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

уметь:

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата;

знать:

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;
самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

«ОП.10 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП. 10 Компьютерные сети» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.10 Компьютерные сети» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Целью дисциплины является формирование теоретических основ и практических навыков в области дисциплины «Компьютерные сети».

Задачи дисциплины:

- изучение основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- изучение аппаратных компонентов компьютерных сетей, сетевых моделей, протоколов;
- знакомство с принципами пакетной передачи данных адресации в сетях и организацию межсетевого воздействия.
- формирование умений организации, построения, настройки и анализа компьютерных сетей.

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

уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устраивать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

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

общий объем учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часа.

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.11 Менеджмент в профессиональной деятельности» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.11 Менеджмент в профессиональной деятельности» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – изучение студентами теорий, концепций и ключевых проблем современной менеджмента и выработка базовых навыков принятия и реализации управленческих решений. Программа курса нацелена на формирование системы взглядов в данной области.

Задачи дисциплины:

- использовать на практике методы планирования и организации работы предприятия, фирмы;
- анализировать организационные структуры управления;
- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
- учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

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

уметь:

- управлять рисками и конфликтами;
- принимать обоснованные решения;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять информационные технологии в сфере управления производством;
- строить систему мотивации труда;
- управлять конфликтами;
- владеть этикой делового общения;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования;

знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- методы и этапы принятия решений;
- технологии и инструменты построения карьеры;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;
- порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

«ОП.12 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.12 Экономика отрасли» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.12 Экономика отрасли» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – привитие студентам экономического мышления, ориентация студентов в сущности экономики предприятия, изучение методов рационального использования ресурсов предприятия в условиях рыночной экономики, изучение механизма управления предприятием и регулирования его деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучение основ экономического механизма деятельности предприятия;
- овладение приемами и методами анализа деятельности экономического субъекта;
- формирование навыков выработки и принятия управленческих решений на основе данных о состоянии элементов экономики предприятия;
- привитие способности оценивать внешние и внутренние условия и разрабатывать мероприятия для осуществления предпринимательской деятельности.

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

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

знать:

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методику разработки бизнес-плана.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа,

самостоятельной работы 2 часа.

«ОП.13 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.13 Основы предпринимательской деятельности» является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «ОП.13 Основы предпринимательской деятельности» входит в состав общепрофессионального цикла программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена – по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина направлена на формирование у студента практических навыков основ предпринимательской деятельности, способствует развитию умения расчетов основных экономических показателей, характеризующих работу предприятий.

Изучение данного учебного курса является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профессиональной подготовки, а также для прохождения учебной и производственной практик, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

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

Цель изучения дисциплины – получение студентами специальных знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

– обеспечить обучающихся необходимыми знаниями о целях, задачах и принципах предпринимательской деятельности, об организационно-правовых формах собственности организации, процессах управления, планирования и ресурсного обеспечения;

- способствовать приобретению студентами знаний работы в условиях рыночной экономики и определенных навыков в области предпринимательской деятельности

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

уметь:

- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- Рассчитывать по принятой методологии основные риски предпринимательской деятельности организации.

знать:

- Общие положения предпринимательской деятельности.
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.
- Принципы формирования материально-технической базы, трудового потенциала и финансовых ресурсов организации. Показатели оценки эффективности предпринимательской деятельности.
- Методы и способы ведения переговоров по заключению договоров

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объем учебной нагрузки обучающегося 24 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часа.

«ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Цель профессионального модуля заключается в освоении студентом основного вида деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих ему профессиональных компетенций.

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

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;

- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства;

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приёмы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего 988 часов

из них на освоение МДК 728 часов

самостоятельная работа 72 часов

консультации 6 часа

на практики учебную 108 часов и производственную 144 часа

экзамен по модулю 8 часов

«ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Цель профессионального модуля заключается в освоении студентом основного вида деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих ему профессиональных компетенций.

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

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения.

иметь практический опыт в:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

- разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент (ПК 2.1);

- выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение (ПК 2.2);

- выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств (ПК 2.3);

- осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения (ПК 2.4);

- производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования (ПК 2.5).

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);

- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие (ОК 03);

- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами (ОК 04);

- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);

- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей (ОК 06);

- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);

- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 09);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК 10);
- планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере (ОК 11).

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего 876 часов

из них на освоение МДК 600 часов

самостоятельная работа 56 часов

консультации 30 часов

на практики учебную 108 часов и производственную 144 часа

экзамен по модулю 24 часов

«ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Цель профессионального модуля заключается в освоении студентом профессиональных навыков, знаний и умений в области внедрения и поддержки компьютерных систем и технологий.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;

- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

знать:

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
- средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

- осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем (ПК 4.1);
- осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем (ПК 4.2);
- выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика (ПК 4.3);
- обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами (ПК 4.4);
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие (ОК 03);
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 09);

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК 10);
- планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере (ОК11).

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего 518 часа

из них на освоение МДК 250 часов

на практики учебную 108 часов и производственную 144 часа

самостоятельная работа 20 часов

консультации 4 часа

экзамен по модулю 16 часов

«ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель профессионального модуля заключается в освоении студентом основного вида деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих ему профессиональных компетенций.

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

уметь:

– работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

- осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных (ПК 11.1);
- проектировать базу данных на основе анализа предметной области (ПК 11.2);
- разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области (ПК 11.3);
- реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (ПК 11.4);
- администрировать базы данных (ПК 11.5);
- защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации (ПК 11.6);
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);

- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие (ОК 03);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие (ОК 04);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 09);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 10);
- планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере (ОК 11).

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего 340 часов

из них на освоение МДК 188 часов

на практики учебную 72 часа и производственную 72 часа

самостоятельная работа 18 часов

консультации 2 часа

экзамен по модулю 8 часов