Министерство образования и науки Хабаровского края

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Хабаровский промышленно-экономический техникум»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮДиректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н. А. Калачева«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. |

**АННОТАЦИИ**

**рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей**

**основной образовательной программы**

**по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Хабаровск, 2019

**Общеобразовательный учебный цикл**

**Общеобразовательный учебный цикл**

**Аннотация программы учебной дисциплины**

**ОУД.01 Русский язык**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

учебная дисциплина входит в общий гуманитарный  цикл. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: литература, история

**Цели освоения дисциплины:**

научиться грамотно, с учетом современных тенденций выбирать языковой вариант, адекватный условиям порождаемого текста, использовать свои знания при анализе текстов современных публикаций, применять полученные знания в профессиональной практической деятельности.

**Результаты освоения дисциплины;**

осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языковых норм, извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка, соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем; использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста

**Содержание дисциплины:**

Введение

Язык и речь. Функциональные стили

Фонетика, орфография, орфоэпия, графика Лексика и фразеология

Морфемика, словообразование,орфография

Морфология и орфография

Синтаксис и пунктуация

**Аннотация программы учебной дисциплины**

**ОУД.02 Литература**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный цикл. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: русский язык, история

**Цели освоения дисциплины:**

 воспитание духовно развитой личности, формирование гуманистического мировоззрения, гражданского сознания, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры; развитие эмоционального восприятия художественного текста, образного и аналитического мышления, творческого воображения, читательской культуры и понимания авторской позиции; формирование начальных представлений о специфике литературы в ряду других искусств, потребности в самостоятельном чтении художественных произведений; развитие устной и письменной речи учащихся

**Результаты освоения дисциплины;**

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

**Содержание дисциплины:**

 Русская литература первой половины 19 века.

 Русская литература второй половины 19 века.

 Русская литература 20 века.

 Современный литературный процесс

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.03 Иностранный язык (технический профиль)**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

учебная дисциплина входит в состав гуманитарного и социально- экономического цикла ППССЗимеет практическую направленность, межпредметные связи с общеобразовательными учебными дисциплинами: историей, географией, русским языком, литературой, физикой, химией, математикой, биологией, основами безопасности жизнедеятельности.

**Цели освоения дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

 •  формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; •  формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

 •  формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

•  воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

•  воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам

**Результаты освоения дисциплины;**

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

• личностных:

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовнойкультуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальныхкультур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способностьвести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различныхобластях для их достижения; умение проявлять толерантность к другомуобразу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английскогоязыка, так и в сфере английского языка;

• метапредметных:

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии вразличных ситуациях общения;

владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• предметных:

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями

английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**Содержание дисциплины:**

1.Введение.

2.Основной модуль.

3. Профессионально-ориентированный модуль.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.04 Математика**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

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

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

**Цели освоения дисциплины:**

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

**Результаты освоения дисциплины;**

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

личностных:

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

− понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

− развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

− овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

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

− готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

− готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

− отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

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

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

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

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

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

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

− целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

−сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

−сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

− владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

− владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

−сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

− владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

−сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

− владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**Содержание дисциплины;**

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

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

Разделы (темы), включенные в содержание учебной дисциплины, являются общими для всех профилей образования и при всех объемах учебного времени независимо от того, является ли учебная дисциплина «Математика» базовой или профильной.**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.05 Физика**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в естественнонаучный цикл. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметныесвязи с естественно - научными учебными предметами, такими, как химия, биология, астрономия, география и специальными дисциплинами: техническая механика, электротехника и электроника.

**Цели освоения дисциплины:**

* освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
* овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
* практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно - научной информации;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
* воспитание убежденности в возможности познания законов природы,использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно - научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
* использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

 **Результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-объяснять сущность физических явлений и законов;

- решать задачи по основным разделам физики;

-использовать компьютерные технологии при решении различных задач;

- выполнять схемы и чертежи при решении физических задач;

- производить работы с измерительными приборами и математическую обработку результатов эксперимента;

 - осуществлятьсамостоятельный поиск информации в различных источниках и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

**Содержание дисциплины:**

В дисциплину входят введение и 8 разделов: механика; молекулярная физика, термодинамика; электродинамика; колебания и волны; оптика; основы специальной теории относительности; элементы квантовой физики; эволюция Вселенной. В разделах: механика; молекулярная физика, термодинамика; электродинамика; колебания и волны; оптика предусмотрено выполнение практических работ.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.6 Информатика**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

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

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

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования. Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл. Изучение данной дисциплины базируется на содержании неполного среднего образования. Основные положения дисциплины будут использованы при изучении учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей.

**Цели освоения дисциплины:**

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

**Результаты освоения дисциплины;**

* Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; средства моделирования явлений и процессов;
* Развитие логического мышления, алгоритмической культуры, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности для продолжения образования и самообразования;
* Овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
* Воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
* Приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**Содержание дисциплины**

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- Информационная деятельность человека;

- Информация и информационные процессы;

- Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

- Технологии создания и преобразования информационных объектов;

- Телекоммуникационные технологии.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

 **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.07 История**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина относится к группе базовых общеобразовательныхдисциплин общеобразовательного цикла.

**Цель изучения дисциплины**

Учебная дисциплина преследует цели:

– воспитание гражданственности, национальной идентичности;

– развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основеосмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных,этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок,идеологических доктрин;

– развитие способности понимать историческую обусловленностьявлений и процессов современного мира– овладение умениями и навыками поиска, систематизации икомплексного анализа исторической информации;

– формирование исторического мышления – способностирассматривать события и явления с точки зрения их историческойобусловленности– сопоставлять различные версии и оценки исторических событий иличностей, определять собственное отношение к дискуссионнымпроблемам прошлого и современности.

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

– основные факты, процессы и явления, характеризующиецелостность отечественной и всемирной истории;

– периодизацию всемирной и отечественной истории;

современные версии и трактовки важнейших проблем отечественнойи всемирной истории;

– особенности исторического пути России, ее роль в мировомсообществе;

– основные исторические термины и даты.

Требования к результатам освоения дисциплины.

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

– анализировать историческую информацию, представленную вразных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема,аудиовизуальный ряд);

– различать в исторической информации факты и мнения,исторические описания и исторические объяснения;

– устанавливать причинно-следственные связи между явлениями,пространственные и временные рамки изучаемых историческихпроцессов и явлений;

– представлять результаты изучения исторического материала вформах конспекта, реферата, рецензии;

– использовать приобретенные знания и умения в практическойдеятельности и повседневной жизни.

**Структура дисциплины.**

Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:

– древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации древнегомира;

– цивилизации запада и востока в средние века;

– история России с древнейших времен до конца XVII века;

– истоки индустриальной цивилизации: страны западной Европы в

XVI – XVIII вв.;

– Россия в XVIII веке;

– становление индустриальной цивилизации;

– процесс модернизации в традиционных обществах востока;

– Россия в XIX веке;

– от новой истории к новейшей

– между мировыми войнами;

– вторая мировая война;

– мир во второй половине XX века;

– СССР в 1945-1991 годы;

– Россия и мир на рубеже XX – XXI веков.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.08 О**бществознание (вкл. экономику и право)

**Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная дисциплина

Учебная дисциплина входит в общественно- научный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с курсами истории, географии, политологии, социологии, философии, литературы и т.д.

**Цель изучения дисциплины**

*-* воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;

-развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

-углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

-умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

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

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений

тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов;

необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования

- особенности социально-гуманитарного познания

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

характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития

- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия

- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями

объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов, включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества

**Структура дисциплины**

Природа человека, Врожденный и приобретенные качества Философские представления о социальных качествах человека Человек – индивид, индивидуальность, личность Познание и знания. Социальное познание. Духовная культура личности и общества

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины для технических дисциплин**

**ОУД 09. Химия**

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы:**

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору изобязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общегообразования. В профессиональных образовательных организациях, реализующихобразовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОПСПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Химия» изучается вобщеобразовательном цикле учебного ОПОП СПО на базе основного общего образованияс получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Химия» — всоставе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых изобязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессийСПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессиональногообразования.

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

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знаниядля каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии всоздании современной естественно-научной картины мира;

- умения объяснять объекты ипроцессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной,технической среды, используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочныевыводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системойценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания исамопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различныхвидов деятельности.

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;

- химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

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

- умение использовать достижения современной химической науки ихимических технологий для повышения собственного интеллектуального развития ввыбранной профессиональной деятельности;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа исинтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;

- уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии:

- наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

**Содержание дисциплины**

Введение

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1. Основные понятия и законы химии

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

Тема 1.3. Строение вещества

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6. Химические реакции

Тема 1.7. Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

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

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

**ОУД.10 География**

 **Место дисциплины в структуре ООП:**

 Дисциплина входит в общеобразовательный цикл основной образовательной программы.

**Цели освоения дисциплины:**

• 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.

**Результаты освоения дисциплины:**

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

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

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

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

**Формируемые компетенции**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК 4. ОК 5 ОК6. ОК 8.

**Аннотация программы учебной дисциплины**

**ОУД.11 Основы безопасности жизнедеятельности**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с курсами истории, географии, политологии, социологии, философии, литературы, физической культуры и т.д.

**Цели освоения дисциплины:**

* освоение знаний о здоровом образе жизни; об опасных и чрезвычайных ситуациях и основах безопасного поведения при их возникновении;
* развитие качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни, обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;
* воспитание чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни;
* овладение умениями предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их наступления, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую медицинскую помощь.

**Уметь:**

* владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
* пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
* оказывать первую помощь пострадавшим;
* вызывать (обращаться за помощью) в случае необходимости в соответствующие службы экстренной помощи.

**Знать:**

* основы здорового образа жизни; факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье; вредные привычки и их профилактику;
* правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях социального, природного и техногенного характера;
* способы безопасного поведения в природной среде;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

**Формируемые компетенции**

Ценностно-смысловая компетенция. Общекультурная компетенция Учебно-познавательная компетенция Информационная компетенция Коммуникативная компетенция.

**Содержание дисциплины**

Опасные ЧС техногенного характера. Причины аварий и катастроф на промышленных объектах Обеспечение военной безопасности РФ. Основы обороны государства. Основы военной службы Основы первой медицинской помощи. Основы здорового образа жизни

**Аннотация программы учебной дисциплины**

**ОУД.12 Физическая культура**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» составлена в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

- учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл**Цели освоения дисциплины:**

* развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
* формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
* овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
* овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

**Уметь: Знать**

* влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
* способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
* правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

* выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры;
* 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; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

**Содержание дисциплины**

Физическая культура в профессиональной подготовке студента. Совершенствование техники бега на короткие, средние и длинные дистанции, прыжка в длину с разбега. Основы здорового образа жизни студентов. Совершенствование физических качеств. Педагогические основы физического воспитания Совершенствование техники в настольном теннисе Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Совершенствование техники лыжных ходов

**Аннотация программы учебной дисциплины**

**ОУД.13 Биология**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина входит в естественнонаучный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с химией и экологией.

Учебная дисциплина ведется во II семестре.

**Цель изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области биологии.

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**умет**ь:

-работать с микроскопом,

определять живые объекты в природе; находить и анализировать информацию о живых объектах

проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений

использовать приобретенные знания и умения в практической (профессиональной) деятельности и повседневной жизни

-выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы

работать с естественнонаучной информацией

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

-смысл основных биологических понятий о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема);

-истории развития современных представлений о живой природе,

о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; о методах научного познания

**Содержание дисциплины:**

Химическая организация клетки Строение и функции клетки 3Обмен веществ и превращение энергии в клетке Размножение организмов Индивидуальное развитие организма Индивидуальное развитие человека Основы учения о наследственности и изменчивости Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле История развития эволюционных идей

**Аннотация программы учебной дисциплины**

**ОУД.12 Экология**

**Место дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

**Цель изучения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических и практических навыков в области экологии.

**Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **умет**ь:

– объяснять смысл экологических глобальных проблем;

– давать характеристику антропогенного воздействия на оболочки Земли;

– прогнозировать и анализировать отрицательные последствия деятельности человека на природу;

– применять экологические закономерности при воздействии любого производства на устойчивость биосферы;

– владеть языком предмета; грамотно осуществлять поиск новой информации в литературе, Интернет-ресурсах, адекватно оценивать новую информацию,

– анализировать эколого-географическую обстановку своего региона, края;

– выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

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

– предмет, задачи и методы изучения экологии;

– об изменениях взаимоотношений человека и природы с развитием хозяйственной деятельности;

– о современных экологических проблемах и путях их преодоления;

– о среде обитания и ее экологических характеристиках;

– характеристику биогеоценозов, агроценозов, цепей питания, правило экологических пирамид;

– о правовых и социальных аспектах экологии.

**Курс изучение дисциплины состоит из следующих разделов:**

Раздел 1 Экология как научная дисциплина

Раздел 2 «Среда обитания человека и экологическая безопасность»

Раздел 3. «Концепция устойчивого развития»

Раздел 4 «Охрана природы».

**Аннотация к программе дисциплины**

**ОУД.15 Астрономия**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Астрономия» входит в естественнонаучный цикл. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с физикой, математикой, географией, биологией

**Цели освоения дисциплины:**

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно – научной картины мира;

 - знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабов Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;

- научного мировоззрения;

- навыков использования естественно – научных, особенно физико - математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

**Результаты освоения дисциплины:**

 В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований, влияния солнечной активности на Землю;

-- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость";

- методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел;

- находить на небе основные созвездия Северного полушария;

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

 В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- понятия: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

**Содержание дисциплины:**

В дисциплину входят введение и 3 раздела: история развития астрономии; устройство Солнечной системы; Строение и эволюция Вселенной. В каждом разделе предусмотрено проведение практических работ.

**ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

**ОГСЭ.00Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОГСЭ.01Основы философии**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: история, обществознание, психология общения.

**Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов представлений о философии,знаний об исторических этапах развитияфилософии и основных проблемах современного философского знания, ознакомление с базовыми философскими понятиями, развитие навыков теоретического анализа проблем, стоящихперед обществом и человеком в современном мире.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;

-основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

-об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этнических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;

- Традиционные общечеловеческие ценности,как основа поведения в коллективе, команде.

**Формируемые компетенции**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,ОК.06

**Формируемые компетенции**

Структура курса состоит из двух частей: исторической и теоретической.

Историко - философский раздел включает в себя характеристику основных этапов истории западноевропейской философии и русской философии, включая характеристику наиболее крупных философов и философских школ. Теоретический раздел курса включаетв себя основные проблемы бытия и познания, а также социальной философии.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОГСЭ.02 История**

**1**. **Область применения программы дисциплины**

Рабочая программадисциплиныявляетсячастьюпрограммыподготовки специалистовсреднегозвена(далееППССЗ)всоответствиисФГОСпоспециальностиСПО.

РабочаяпрограммадисциплиныОГСЭ.02.Историяможетбытьиспользованадругими образовательнымиучреждениямипрофессиональногоидополнительногообразования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

**2.Местодисциплинывструктуреосновнойпрофессиональнойобразовательной программы**:

ДисциплинаОГСЭ.02.ИсториявходитвОбщийгуманитарныйисоциально-экономический учебный цикл ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**: ориентироваться всовременнойэкономической,политическойикультурной 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 вконцеXX-началеXXIвв.;

основныепроцессы 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 национальныхи государственных традиций;

содержаниеи назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актовмировогоирегионального значения;

**4. Формируемые компетенции**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09

**5. Краткое содержание дисциплины**

ИзучениедисциплиныОГСЭ.02.Историяформирует у обучающихся целостную историческую картину мира, мировоззренческую позицию, знания об особенностях и закономерностях российского исторического процесса, и месте России в мировом сообществе.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОГСЭ.03 Психология общения**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) подготовка специалистов среднего звена.

**Цели освоения дисциплины:**

Приобретение студентами теоретических и практических умений в области психологии общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**Формируемые компетенции:**

ОК 1-9; ПК 1.1-4.4

**Содержание дисциплины**

Раздел I. Введение в учебную дисциплину.

Тема 1.1. Психология общения как учебная дисциплина.

Тема 2.1. Общение – основа человеческого бытия.

Тема 2.2. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).

Тема 2.3. Общение как взаимодействие(интерактивная сторона общения ).

Тема 2.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).

Тема 2.5. Формы делового общения и их характеристики.

Раздел III. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Тема 3.1. Конфликт, его сущность и основные характеристики.

Раздел IV. Этические нормы общения.

Тема 4.1. Общие сведения об этической культуре.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономическийцикл (ОГСЭ). Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи со всеми профессиональными модулями в области профессиональной терминологии на иностранном языке.

**Цели освоения дисциплины:**

Основной целью курса является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной и языковой компетенций дляделового общения в своей профессиональной сфере, самостоятельнойработы со специальной литературой на иностранном языке с целью получения необходимой информации, а также для дальнейшего самообразования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения;

- сообщать сведения о себе изаполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.;

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения;

- читать чертежи и техническую документацию на английском языке;

- называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности;

- применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности;

- устанавливать межличностное общение между участниками движенияWS разных стран;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста;

- лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.;

- основы разговорной речи на английском языке;

- профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации

**Формируемые компетенции**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10, ОК.11.

**Содержание дисциплины**

Курс состоит из 14 разделов имеющих профессиональнуюнаправленность

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОГСЭ.05 Физическая культура**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи

Учебная дисциплина ведется 3,4,5,6 семестр

**Цели освоения дисциплины:**

Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

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

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

**Формируемые компетенции**

ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8

**Содержание дисциплины**

Совершенствование техники бега на короткие, средние и длинные дистанции, прыжка в длину с разбега. Совершенствование техники в настольном теннисе. Совершенствование физических качеств. Совершенствование техники лыжных ходов. Совершенствование техники в волейболе. Совершенствование техники в баскетболе. Совершенствование физических качеств. Совершенствование техники бега на короткие, средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие, средние и длинные дистанции. Совершенствование физических качеств. Совершенствование техники лыжных ходов. Совершенствование техники в волейболе.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОГСЭ.06 Финансовая грамотность**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами: экономика, обществознание.

**Цели освоения дисциплины:**

Приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников; формирования знаний о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: Использовать информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

 - как работает банковская система в России; виды кредитов; как работают сберегательные вклады; что такое ипотека;

 - что такое налоги и зачем они нужны; почему государство выпускает облигации;

- что такое страхование и от каких рисков оно защищает; виды страхования в России;

- что такоеИНН и зачем он нужен; как работает государственная пенсионная система вРоссии; что такое предпринимательство; о том, что такое финансовое мошенничество;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора;

- приобретать знания о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников;

- формировать знания о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

**Формируемые компетенции**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,ОК.06.

**Формируемые компетенции**

Структура курса состоит из девяти разделов:«Личное финансовое планирование», «Банки»,

«Фондовый рынок», «Страхование», «Налоги», «Обеспеченная старость», «Финансовые механизмы работы фирмы», «Собственный бизнес», «Риски в мире денег: как защититься от разорения».

**ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ЕН 01. Элементы высшей математики**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является составной частью математического и общего естественнонаучного цикла дисциплин обязательной части циклов образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели освоения дисциплины:**

* Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад высшей математики в формирование современной научной картины мира;
* Овладение умениями применять, анализировать, формулировать задачи логического характера и применять средства математики для их решения, в том числе при изучении других дисциплин;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования высшей математики при изучении различных учебных предметов;
* Воспитание ответственного отношения к выполнению поставленных задач.

**Формируемые компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**Содержание дисциплины**

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

Содержание программы представлено разделами:

Раздел 1 Комплексные числа

Раздел 2. Введение в анализ

Раздел 3 Числовые ряды

Раздел 4 Обыкновенные дифференциальные уравнения

Раздел 5 Элементы линейной алгебры

Раздел 6 Аналитическая геометрия на плоскости

.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00), изучается как базовая учебная дисциплина при освоении специальности технического профиля 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в учреждениях в 4 семестре на 2 курсе, обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействует фундаментализации образования, формированию мировоззрения и развитию логического мышления.

**Цели освоения дисциплины:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

* Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад элементов математической логики в формирование современной научной картины мира;
* Овладение умениями применять, анализировать, формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения, в том числе при изучении других дисциплин;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов математической логики при изучении различных учебных предметов;
* Воспитание ответственного отношения к выполнению поставленных задач.

**Формируемые компетенции:**

ОК 01Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Содержание дисциплины**

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

Содержание программы представлено темам:

Раздел 1 Основы математической логики

Раздел 2 Элементы теории множеств

Раздел 3 Логика предикатов

Раздел 4 Элементы теории графов

Раздел 5 Элементы теории алгоритмов

 Каждая тема включает в себя теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ЕН 03. Теория вероятностей и математическая статистика**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является составной частью математического и общего естественнонаучного цикла дисциплин обязательной части циклов образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

**Цели освоения дисциплины:**

* Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад теории вероятностей в формирование современной научной картины мира;
* Овладение умениями применять, анализировать, формулировать задачи вероятностного характера и применять теории вероятностей для их решения, в том числе при изучении других дисциплин;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования теории вероятностей при изучении различных учебных предметов;

**Формируемые компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины**

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

Содержание программы представлено разделами:

Раздел 1 Основные понятия теории вероятностей

Раздел 2. Основные теоремы теории вероятностей и следствия из них

Раздел 3 Дискретные случайные величины

Раздел 4 Непрерывные случайные величины

Раздел 5 Элементы математической статистики

.

**ОП.00 Общепрофессиональный цикл**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 01. Операционные системы и среды**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл. Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися при изучении курса «Информатика». Дисциплина обеспечивает изучение дисциплин профессионального и специального циклов.

**Цели освоения дисциплины:**

Программа дисциплины «Операционные системы» предусматривает изучение основ построения, функционирования и эксплуатации операционных систем в объеме, необходимом для грамотной эксплуатации вычислительной техники профессиональным пользователем. В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 операционные системах.

**Формируемые компетенции**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,

ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1

**Содержание дисциплины**

В процессе изучения дисциплины затрагиваются следующие темы:

* история, назначение и функции операционных систем;
* архитектура операционной системы;
* общие сведения о процессах и потоках;
* взаимодействие и планирование процессов;
* управление памятью;
* файловая система и ввод и вывод информации;
* работа в операционных системах и средах.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 02. Архитектура аппаратных средств**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с профессиональным модулем ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия.

**Цели освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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

**Формируемые компетенции**

ОК 1., ОК 2., ОК 4., ОК 5., ОК 9., ОК 10.;ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 5.2., ПК 5.3., ПК 5.6., ПК 5.7., ПК 6.1., ПК 6.4., ПК 6.5., ПК 7.1., ПК 7.2., ПК 7.3., ПК 7.4., ПК 7.5.

**Содержание дисциплины состоит из разделов:**

Раздел I. Логические основы архитектуры ЭВМ

Раздел 2. Анализ и синтез логических схем.

Раздел 3 .Элементы памяти ЭВМ

Раздел 4 Узлы ЭВМ

Раздел 5. Архитектура микропроцессорной техники

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 03. Информационные технологии**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплиной информатика. Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия.

**Цели освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- 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.

**знать:**

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.

- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.

- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

**Формируемые компетенции**

ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1

**Содержание дисциплины состоит из тем:**

Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 04. Основы алгоритмизации и программирования**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП). Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами «Операционные системы и среды», «Информационные технологии», «Основы проектирования баз данных» и профессиональным модулем «Осуществление интеграции программных модулей».

**Цели освоения дисциплины:**

изучение и освоение базовых понятий и приемов алгоритмизации и программирования, применяемых на всех основных этапах разработки программ; изучение технологии программирования для использования методов программирования при решении широкого круга задач с использованием изучаемых языков программирования.

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

**Формируемые компетенции**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1- ПК 1.5, ПК 2.4, ПК 2.5

**Содержание дисциплины**

Структура курса состоит из пятиразделов:

Раздел 1Введение в программирование.

Раздел 2. Основные управляющие структуры.

Раздел 3. Общие сведения о подпрограммах.

Раздел 4. Основные конструкции языков программирования.

Раздел 5. Принципы объектно-ориентированного программирования.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС

**Цели освоения дисциплины:**

**Уметь:**

- использовать необходимые нормативные правовые документы;

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;

**Знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;

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

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

- организационно-правовые формы юридических лиц;

- Трудовое право Российской Федерации;

- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

**Формируемые компетенции**

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, 1.4, ПК 1.6

**Содержание дисциплины**

Место и роль Конституционного права в системе права. Конституция РФ - основной закон РФ. Конституционные права и свободы, их классификация. (Общая характеристика конституционных прав и свобод. Классификация конституционных прав и свобод.) Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Система законов и других нормативно-правовых актов, регулирующих отношения в процессе профессиональной деятельности. Правовые основы несостоятельности (банкротства).

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 06. Безопасность жизнедеятельности**

 **Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности.

**Цели освоения дисциплины:**

**Уметь:**

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

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

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

- применять первичные средства пожаротушения;

**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;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- основы военной службы и обороны государства;

**Формируемые компетенции**

ОК 6, ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10

**Содержание дисциплины:**

Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и в быту. Пожарная безопасность. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке, при неблагоприятной социальной обстановке. Основы обороны государства. Военная доктрина

Российской Федерации. Уставы Вооруженных сил России. Огневая подготовка. Здоровый образ жизни и его составляющие.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 07. Экономика отрасли**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС. Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

**Цели освоения дисциплины:**

 Освоение дисциплины предполагает практическое осмысление ее тем на практических занятиях, в процессе которых студент должен закреплять и углубить теоретические знания, приобрести необходимые умения и навыки.

 В содержании учебной дисциплины по каждой теме приведены требования к формируемым представлениям, знаниям и умениям.

 **Уметь**:

- определять организационно-правовые формы коммерческих организаций;

- определять состав имущества организации, его трудовых и финансовых ресурсов;

- рассчитывать производственную мощность организации

- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения и личного трудового процесса;

- рассчитывать в соответствии с принятой методологией основные технико-экономические показатели деятельности коммерческой организации

**Знать:**

- сущность организации как основного звена национальной экономики;

- виды юридических лиц и их классификация по различным признакам;

- основные формы предпринимательства;

- состав и структура имущества организации

- виды инвестиций и особенности инвестиционного проекта;

- классификация персонала организации, показатели и пути повышения производительности его труда;

- формы оплаты труда и их разновидности;

- сущность себестоимости и группировка расходов организации по различным признакам;

- понятие, структура, виды цен и методы ценообразования;

- методы формирования, распределения и использования прибыли;

**Формируемые компетенции**

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК .3.1

**Содержание дисциплины**

Отрасль в условиях рынка. Предприятие в системе национальной экономики. Экономические ресурсы организации (предприятия). Кадры предприятия. Производительность труда. Заработная плата. Себестоимость прибыль и рентабельность - конечные результаты деятельности организации. Планирование деятельности организации (предприятия). Инвестиционная деятельность организации (предприятия). Маркетинг: его основы и концепции. Сегментация рынка. Качество продукции. Система показателей качества Производственная программа и производственная мощность.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 08. Основы проектирования баз данных**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**Цели освоения дисциплины:**

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по техническим специальностям среднего профессионального образования.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

Уметь:

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

Знать:

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

**Овладению следующими компетенциями дисциплины:**

ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6

**Содержание дисциплины:**

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей и овладению профессиональными компетенциями и состоит из следующих разделов и тем:

Тема 1. Основные понятия баз данных

Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Тема 3 Этапы проектирования баз данных

Тема 4 Проектирование структур баз данных

Тема 5. Организация запросов SQL

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 09. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП). Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами «Операционные системы и среды», «Информационные технологии», «Компьютерные сети» и профессиональным модулями «Осуществление интеграции программных модулей», «Проектирование и разработка информационных систем», «Сопровождение информационных систем», «Администрирование информационных ресурсов».

**Цели освоения дисциплины:**

Предметом изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются методы метрологии, стандартизации и сертификации, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг); метрологическому и нормативному обеспечению разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством; использования современных информационных технологий при проектировании и применении средств и технологий управления качеством.

Глобальной целью изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является углубление общего информационного образования и информационной культуры студентов, а также формирование базовых практических знаний и навыков использования основных методов метрологии, стандартизации и сертификации. Основная задача – изучение основ метрологии, стандартизации и сертификации, а также получение навыков работы с технической документацией по эксплуатации информационных систем.

 В результате освоения дисциплине обучающийся 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.

 В результате освоения дисциплине обучающийся должен 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.

**Формируемые компетенции**

ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2

**Содержание дисциплины**

Структура курса состоит из пяти разделов:

Раздел 1. Основы стандартизации

Раздел 2. Основы сертификации

Раздел 3. Техническое документоведение

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 10. Численные методы**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к дисциплинам общепрофессионального цикла (ОП.10) и изучается при освоении специальности технического профиля 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Данная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с дисциплинами ЕН 01 «Математика», ЕН 02» Дискретная математика с элементами математической логики»,ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования»», ОП.08 « Основы проектирования баз данных»

**Цели освоения дисциплины:**

В результате изучения этой дисциплины обучающийся должен уметь:

 **-**производить оценку точности измерений

 -применять основные математические методы интегрированиядифференцирования,решения линейных итрансцендентных уравнений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

 -методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины

 -методы решения основных математических задач с помощью ЭВМобщий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – вычислительных систем);

 -основные функции, назначение и принцип работы распространенных операционных систем и сред

 -общие принципы построения алгоритмов

 -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

 -базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

**Формируемые компетенции:**

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются ОК01,ОК02, ОК.04, ОК05,ОК09, ОК10 ,ОК 12, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.5

**Содержание дисциплины**

 Структура курса состоит из двух частей: теоритической и практической

Содержание программы представлено по разделам:

 Раздел 1 Погрешности

 Раздел 2 Численное решение уравнений и систем уравнений

 Раздел 3. Приближение функций

 Раздел 4. Численное дифференцирование и интегрирование

 Раздел 5 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 11. Компьютерные сети**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль общепрофессионального цикла.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия.

**Цели освоения дисциплины:**

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Получение знаний по компьютерным сетям

**Формируемые компетенции**

ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10 ПК 1.2, 1.7, 1.9, 1.10 ,4.1, 4.4, 5.3, 6.1, 6.5, 7.1-7.3, 9.4, 9.6, 9.10

**Содержание дисциплины**

Раздел 1. **Общие сведения о компьютерной сети**

1.Понятие компьютерной сети

2.Классификация компьютерных сетей

3.Методы доступа к среде передачи данных.

4.Сетевые модели

**Раздел 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей*.***

1. Физические среды передачи данных.
2. Коммуникационное оборудование сетей.

**Раздел 3. Передача данных по сети.**

1.Теоретические основы передачи данных.

2.Протоколы и стеки протоколов.

3.Типы адресов стека TCP/IP

**Раздел 4. Сетевые архитектуры**

1. Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.
2. Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 12. Менеджмент в профессиональной деятельности**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина ОП. 03 «Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС

**Цели освоения дисциплины:**

**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;

- менеджмента в области профессиональной деятельности

- учитывать особенности менеджмента в секторе государственного (муниципального) управления

- учитывать особенности менеджмента в процессе осуществления закупочной деятельности и участия в управлении закупками

- использовать на практике методы планирования и организации работы

**знать:**

- принципы построения организационной структуры управления;

- основные виды современных информационных технологий и

- особенности их применения в различных отраслях и сферах экономики

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности с учетом языка документации

- методы планирования и организации работы подразделения

- методы планирования и организации работы органов государственной власти и органов местного самоуправления

- регламента закупочной деятельности

- методы планирования и организации работы финансового подразделения

**Формируемые компетенции**

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 4.5- ПК 4.7

**Содержание дисциплины**

Общая теория управления, закономерности управления различными системами. Цикл менеджмента. Внешняя и внутренняя среда организации. Жизненный цикл бизнеса. Стратегический менеджмент. Управленческие решения и деловая коммуникация. Методы и стили управления. Психология менеджмента.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 13. Технология поиска работ**

 **Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с экономикой, правом, менеджментом, психологией общения.

Учебная дисциплина ведется 1-семестр

**Цели освоения дисциплины:**

**Уметь:**

-Разбираться в современном рынке труда;

-Видеть перспективы будущего трудоустройства.

-Разбираться в видах карьеры;

- Планировать свою перспективную карьеру на основе профессиональных знаний, мотивации и интересов.

-Целенаправленно использовать полученные знания о работе кадровых и рекрутинговых агентств.

-Анализировать свои желания относительно будущей профессии;

-Конкретизировать цель и пути ее достижения;

-Развивать у себя навыки профессионального самоопределения

**Знать:**

- Понятие «рынок труда», виды рынков труда;

-Тенденции рынка труда на данный момент в нашем регионе, его динамика;

-Понятие безработицы, ее виды и последствия;

-Понятие конкурентоспособности;

- Причины низкой конкурентоспособности молодежи на рынке труда

-Факторы, влияющие на выбор работы;

-Пути выхода из сложных ситуаций.

-Правила поиска работы;

-Функции службы занятости;

-Понятия «занятость», «подходящая работа», «безработные граждане».

-Права граждан по Федеральному Закону «О занятости населения в РФ».

-Навыки самоанализа;

**Формируемые компетенции**

ОК 5, ОК 6, ОК 9

**Содержание дисциплины:**

Понятие рынка труда. Понятие конкурентоспособности. Карьера и ее виды. Мотивация поиска работы. Методы поиска работы. Государственные службы занятости в решении проблем трудоустройства. Кадровые и рекрутинговые агентства. Легальная и нелегальная работа. Технология телефонного поискового разговора. Требования к подготовке деловой документации.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 14. Основы предпринимательской деятельности**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина ОП.08 «Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС

**Цели освоения дисциплины:**

**Уметь:**

-определять основные источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность;

- определять признаки предпринимательской деятельности;

-определять организационно-правовые формы организаций;

-оценивать финансовое состояние организации, анализировать платежеспособность организации;

-организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определяемых руководителем;

- использовать на практике полученные знания;

**Знать:**

- применение положений Конституции РФ, иных нормативных правовых актов при разрешении практических ситуаций.

- систему государственной поддержки и регулирования предпринимательской деятельности на современный момент;

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

-использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

-знать нормы корпоративной культуры и этики;

**Формируемые компетенции**

ОК 1- 5, ОК 6, ОК 9 ОК 10, ОК 11

**Содержание дисциплины:**

Предпринимательская деятельность. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Сделки в предпринимательской деятельности. Основное вещное право. Правовое положение гражданско-правового договора. Гражданско-правовая ответственность. Расчетные и кредитные обязательства

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОП 15. Коммуникативный практикум**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Коммуникативный практикум» входит в цикл вариативной части блока ОГСЭ .00 « Общий гуманитарный и социально-экономический цикл», связана с учебной дисциплиной ОГСЭ.03 «Психология общения».

Учебная дисциплина ведется 1 семестр

**Цели освоения дисциплины:**

**Уметь:**

-толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их индивидуальные характерологические особенности, цели, мотивы, намерения, состояния;

- выбирать такие стиль, средства, приемы общения, которые бы с минимальными затратами приводили к намеченной цели общения;

- находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни так и вне ее;

- ориентироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом;

- эффективно взаимодействовать в команде;

**Знать:**

- теоретические основы, структуру и содержание процесса деловой коммуникации;

- методы и способы эффективного общения, проявляющиеся в выборе средств убеждения и оказании влияния на партнеров по общению;

- приемы психологической защиты личности от негативных, травмирующих переживаний, способы адаптации;

- способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;

- правила активного стиля общения и успешной самопрезентации в деловой коммуникации

**Формируемые компетенции**

ОК 5, ОК 6, ОК 7 ОК 8, ОК 9

**Содержание дисциплины:**

Сущность коммуникации в разных социальных сферах. Понятие деловой этики. Спор. Стратегия спора. Специфика вербальной и невербальной коммуникации. Формы деловой коммуникации. Стили поведения в конфликтной ситуации. Способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций. Развитие коммуникативных способностей. Виды и формы взаимодействия в команде.

**ПМ.00 Профессиональный цикл**

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей входит в состав профессионального цикла.

В составе: МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения; МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения; МДК 02.03 Математическое моделирование; УП 02. Учебная практика; ПМ02. Производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика.

**Цели освоения дисциплины:**

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей. Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

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

**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

**Формируемые компетенции:**

ОК 01 – ОК11, ПК 2.1- 2.5

**Содержание профессионального модуля:**

**МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения** состоит из тем:

Тема 1. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

Тема 2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

Тема 3. Оценка качества программных средств

**МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения** состоит из тем:

Тема 1. Современные технологии и инструменты интеграции.

Тема 2. Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств

**МДК 02.03 Математическое моделирование** состоит из тем:

Тема 1. Понятие модели, принципы моделирования. Этапы моделирования

Тема 2. Методы принятия решений. Классификация математических моделей

Тема 3. Обзор современного программного обеспечения, используемые для решения задач математического моделирования.

Тема 4. Основные понятия и определения линейного программирования. Классификация задач линейного программирования

Тема 5.Симплекс метод (общий случай). Графическая интерпретация симплекс метода

Тема 6.Вырожденное решение. Двойственные задачи линейного программирования.

Тема 7. Постановка и решение задач нелинейного программирования.

**УП 02. Учебная практика**

Виды работ:

1 Знакомство с предметной области разработки программного обеспечения

2 Изучение требований к программному обеспечению

3 Анализ функциональных требований

4 Построение функциональных диаграмм

5 Объектно-ориентированный анализ требований к программному обеспечению

Участие в проектирование интерфейса пользователя

7 Участие в разработке кода программного средства

8 Изучение программной документации

9 Участие в разработке и проведении тестов

10 Документирование результатов тестирования

**ПМ02. Производственная практика**

Виды работ:

1 Изучение предметной области разработки программного обеспечения

2 Формирование требований к программному обеспечению

3 Анализ функциональных и нефункциональных требований

4 Объектно-ориентированный анализ требований к программному обеспечению

5 Проектирование интерфейса пользователя

6 Разработка кода программного средства

7 Формирование программной документации

8 Разработка и проведение тестов

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль ПМ.03 Ревьюирование программных модулей входит в состав профессионального цикла.

В составе: МДК 03. 01 Моделирование и анализ программного обеспечения; МДК 03.02 Управление проектами; ПМ 03. Учебная практика, ПМ 03. Производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика.

**Цели освоения дисциплины:**

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Ревьюирование программных модулей. Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

* в измерении характеристик программного проекта;
* использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения;
* оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств.

**уметь:**

* работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций;
* выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств;
* использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации;
* применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.

**знать:**

* задачи планирования и контроля развития проекта;
* принципы построения системы деятельностей программного проекта;
* современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.

**Формируемые компетенции:**

ОК01 – ОК11, ПК 3.1 – ПК3.4

**Содержание профессионального модуля:**

**МДК 03.01 «Моделирование и анализ программного обеспечения»** состоит из тем:

Тема 1. Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов

Тема 2. Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования

**МДК 03.02 Управление проектами** состоит из тем:

Тема 1. Проектное управление

Тема 2. Организация управления проектами: методология и стандарты

Тема 3. Планирование проекта и его жизненный цикл

Тема 4. Функциональные области управления проектами

Тема 5. Процессы управления проектами

Тема 6. Управление разработкой проекта

Тема 7. Формирование команды проекта

Тема 8. Компоненты процессов исполнения и контроля

Тема 9. Анализ плана проекта и процесса исполнения проекта.

Тема 10. Инициация проекта

Тема 11. Управление проектом

Тема 12. Разработка расписания проекта

Тема 13. Планирование обеспечения качества в проекте

Тема 14. Планирование рисков проекта

Тема 15. Планирование кадровых ресурсов проекта

Тема 16. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте

Тема 17. Оценка реализуемости проекта

Курсовая работа

**ПМ 03. Учебная практика**

Виды работ:

1. Описание предметной области информационной системы

1.1.Анализ деятельности предприятия, организации

1.2.Планирование проекта информационной системы

2. Реализация проекта информационной системы с использованием программы управления проектами MS Project

2.1.План управления проектом информационной системы

2.2.Ресурсы проекта информационной системы

2.3.Управление проектом информационной системы

**ПМ 03. Производственная практика**

Виды работ:

− Изучить историю образования и развития организации (предприятия).

− Изучить производственно-хозяйственной деятельность организации (предприятия), изучить техническое, инструментальное, программное обеспечения отдела.

− Принять участие в разработке технического задания.

− Принять участие в сборе данных для анализа использования и функционирования информационной системы.

− Принять участие в программировании в соответствии с требованиями технического задания.

− Принять участие в тестировании разрабатываемых приложений.

− Принять участие в оформлении отчётной документации по результатам работ.

− Принять участие в оформлении программной документации в соответствии с принятыми стандартами.

− Принять участие в оценке качества и надежности функционирования информационной системы

− Принять участие в общественных мероприятиях по месту проведения практики.

− Решать возникающие профессиональные задачи типовыми методами и оценивать их эффективность; вносить предложения по решению стандартных и нестандартных ситуаций, возникающих в производственном процессе. Определять собственную меру ответственности в данных ситуациях.

− Пользоваться разнообразными источниками информации в профессиональной деятельности. Уметь представлять информацию различными способами (текст, чертеж, рисунок, схема, таблица, и т.д.)

− Оформить отчет в электронном виде.

− Во время практики принять участие в коллективной (бригадной, командной) деятельности.

− Анализировать последствия своей деятельности и деятельности окружающих (потенциальных подчиненных и руководителей).

− Определить вопросы самообразования в период производственной практики.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем входит в состав профессионального цикла.

В составе: МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем, МДК.05.02 Разработка кода информационных систем, МДК.05.03 Тестирование информационных систем, УП 05. Учебная практика, ПМ05. Производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика.

**Цели освоения дисциплины:**

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей. Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

- программировании в соответствии с требованиями технического задания;

- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

- разработке документации по эксплуатации информационной системы;

- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

- модификации отдельных модулей информационной системы.

 **уметь:**

- осуществлять постановку задач по обработке информации;

- проводить анализ предметной области;

- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;

- разрабатывать графический интерфейс приложения;

- создавать и управлять проектом по разработке приложения;

- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям

 **знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;

- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки;

- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;

- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

**Формируемые компетенции:**

ОК 1 - ОК 11, ПК 5.1 - ПК 5.7

**Содержание профессионального модуля:**

**МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем**

Тема 1. Основы проектирования информационных систем

Тема 2. Система обеспечения качества информационных систем

Тема 3. Разработка документации информационных систем

**МДК.05.02 Разработка кода информационных систем**

Тема 1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой

Тема 2. Разработка и модификация информационных систем

**МДК.05.03 Тестирование информационных систем**

Тема 1. Отладка и тестирование информационных систем

**УП 05. Учебная практика**

1.Жизненный цикл информационных систем

2.Анализ предметной области

3.Основные модели построения информационных систем

4.Анализ интересов клиента

5.Проектная документация

6.Экономическая эффективность

7.Модели архитектуры

8.Требования безопасности

9.Руководство пользователя

**ПМ05. Производственная практика**

1.Организационные мероприятия

2.Создание функциональной схемы программного продукта

3.Проектирование интерфейса программного продукта

4.Разработка интерфейса информационной системы

5.Программирование структурных единиц информационной системы

6.Программирование вспомогательных модулей

7.Проведение ручного тестирования

8.Проведение опытной эксплуатации информационной системы

9.Анализ результатов испытания информационной системы

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.06 Сопровождение информационных систем**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль ПМ 06 Сопровождение информационных систем входит в состав профессионального цикла.

В составе: МДК.06.01. Внедрение информационных системМДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системыМДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологииУП 06. Учебная практика, ПМ06. Производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика.

**Цели освоения дисциплины:**

Направлен на освоение основного вида профессиональной деятельности: Осуществление интеграции программных модулей. Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- в инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;

- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы

 **уметь:**

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

- применять основные технологии экспертных систем;

- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационной системы

 **знать:**

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;

- политику безопасности в современных информационных системах;

- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;

- принципы работы экспертных систем

**Формируемые компетенции:**

ОК 1 - ОК 11, ПК 6.1 - ПК 6.5

**Содержание профессионального модуля:**

**МДК.06.01. Внедрение информационных систем**

Тема 1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем

Тема 2. Организация и документация процесса внедрения информационных систем

Тема 3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем

**МДК.06.02 Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем**

Тема 1. Организация сопровождения и восстановления работоспособности систем

Тема 2. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе

**МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы**

Тема 1. Виды информационных систем

Тема 2. Надежность и качество информационных систем

**МДК.06.04 Интеллектуальные системы и технологии**

Тема 1. Виды и особенности интеллектуальных информационных систем

**УП 06. Учебная практика**

1.Жизненный цикл информационных систем

2.Классификация информационных систем

3.ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207

4.Сценарий внедрения ИС

5.Техническое задание на внедрение ИС

6.График внедрения ИС

7.Обучающая документация

8.Руководство оператора

9.Модули интерфейса пользователя

10.Тестирование в процессе внедрения

11.Оценка качества

12.Резервное копирование

13.Восстановление данных

14.Анализ ошибок

15.Отчёт об ошибках

16.Пользовательская документация

**ПМ06. Производственная практика**

1.Организационные мероприятия

2.Знакомство с предприятием

3.Деятельность предприятия

4.Аппаратные и программные средства предприятия

5.Должностная инструкция

6.Сценарий внедрения ИС

7.Техническое задание на внедрение ИС

8.Модули интерфейса пользователя

9.Тестирование в процессе внедрения

10.Оценка качества

11.Резервное копирование

12.Восстановление данных

13.Руководство оператора

14.Обучающая документация

15.Анализ ошибок

16.Отчёт об ошибках

17.Пользовательская документация

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль ПМ 07Соадминистрирование баз данных и серверов входит в состав профессионального цикла.

В составе: МДК.07.01Управление и автоматизация баз данных, МДК.07.02 Сертификация информационных систем, УП 07. Учебная практика, ПМ07. Производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика.В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основнойвид деятельности Соадминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* в участии в соадминистрировании серверов;
* разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
* применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий

**уметь:**

* проектировать и создавать базы данных;
* выполнять запросы по
* обработке данных на языке SQL;
* осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
* разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
* владеть технологиями проведения сертификации программного средства

**знать:**

* модели данных, основные операции и ограничения;
* технологию установки и настройки сервера баз данных;
* требования к безопасности сервера базы данных;
* государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

**Овладению следующими компетенциями дисциплины:**

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5

**Содержание дисциплины:**

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей и овладению профессиональными компетенциями и состоит из следующих разделов и тем:

**МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных**

Тема 1. Принципы построения и администрирования баз данных

Тема 2. Серверы баз данных

Тема 3. Администрирование баз данных и серверов

**МДК.07.02 Сертификация информационных систем**

Тема 1. Защита и сохранность информации баз данных

Тема 2 Сертификация информационных систем

**УП 07. Учебная практика**

1.Основные понятия и определения

2.Анализ предметной области

3.Модели баз данных

4.Объекты базы данных

5.Схемы баз данных

6.Нормализация отношений

7.Создание объектов  баз данных

8.Запросы

9.Архитектура баз данных

**ПМ07. Производственная практика**

1. Знакомство с предприятием и его деятельностью

2.Аппаратные и программные средства предприятия

3. Должностная инструкция

4. Предметная область

5. Техническое задание

6. Модели баз данных

7. Объекты базы данных

8. Схемы баз данных

9. Нормализация отношений

10. Создание объектов  баз данных

11. Запросы

12. Бета-тестирование

13. Устранение неисправностей

14. Окончательное тестирование

15. Руководство пользователя

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.10 Администрирование информационных ресурсов**

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль профессионального цикла.

**В составе:**МДК. 10.01. Обработка отраслевой информации; МДК.10.02. Разработка информационного контента (по отраслям); МДК.10.03. Менеджмент информационного контента; УП.10 Учебная практика, ПП.10 производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика.

**Цели освоения дисциплины:**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности администрирование информационных ресурсов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

 **иметь практический опыт:**

* в обработке и публикации статического и динамического контента;
* настройке внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом;

**уметь:**

* подготавливать и обрабатывать цифровую информацию;
* размещать цифровую информацию на информационных ресурсах согласно правилам и регламентам; осуществлять поиск информации в сети Интернет различными методами;
* осуществлять оптимизацию контента для эффективной индексации поисковыми системами;

**знать:**

* требования к различным типам информационных ресурсов для представления информации в сети Интернет;
* законодательство о работе сети Интернет;
* принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности сервисов поиска;

**Формируемые компетенции:**

ОК 1 - ОК 11, ПК 10.1, ПК 10.2

**Содержание профессионального модуля:**

МДК. 10.01. Обработка отраслевой информации

Раздел 1. Технологии обработки отраслевой информации

МДК.10.02. Разработка информационного контента (по отраслям)

Раздел 2. Создание информационного контента для публикации

МДК.10.03. Менеджмент информационного контента

Раздел 3. Управление качеством и безопасностью информационного контента

**Учебная практика:**

Виды работ для освоения основного вида профессиональной деятельности

**Раздел – MS Word**

* Работа с текстовым редактором.
* Разработка структуру реферата, технического задания.
* Подготовка текстов объявления.

 **Раздел -AdobePhotoshop**

* Основные средства работы с графикой.
* Разработка мультимедийных материалов.

**Раздел -CorelDraw**

* Разработка и верстка текста с помощью специализированных пакетов.
* Создание разворота газеты по выбранной тематике.

**Раздел -Оформление отчета**

Описание результатов изучения предметной области, создания и работы с базой данных в соответствии с содержанием

Использование пакетовMicrosoftOffice, графические редакторы Paint, Photoshop).

**Производственная практика**

Виды работ для освоения основного вида профессиональной деятельности

**Раздел – MS Word**

* Работа с текстовым редактором.
* Разработка структуру реферата, технического задания.
* Подготовка текстов объявления.
* Выполнение работ по вводу и представлению данных, формированию входящей и исходящей документации на рабочем месте практики

 **Раздел -AdobePhotoshop**

* Основные средства работы с графикой.
* Разработка мультимедийных материалов.

**Раздел -CorelDraw**

* Разработка и верстка текста с помощью специализированных пакетов.
* Создание разворота газеты по выбранной тематике.
* Получение практического опыта формирования и управления логистическими потоками обработки отраслевой информации в рамках своей компетенции на рабочем месте практики.

**Раздел -MS Visio**

* Построение организационных диаграмм

**Раздел -Оформление отчета**

* Описание результатов изучения предметной области, создания и работы с базой данных в соответствии с содержанием
* Использование пакетов MicrosoftOffice, графические редакторы Paint, Photoshop).