

Аннотации рабочих программ по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
квалификация Разработчик веб и мультимедийных приложений

ОГСЭ.01. Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

ориентироваться в истории развития философского знания;

вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии;

применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной деятельности;

знать:

основные философские учения;

главные философские термины и понятия;

проблематику и предметные поля важнейших философских дисциплин;

традиционные общечеловеческие ценности.

ОГСЭ.02. История

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI веков;

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

ОГСЭ.03. Психология общения

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:
уметь:

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

владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

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

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

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

описывать значимость своей профессии (специальности);

знать:

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

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

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

содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная

и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

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

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

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

понимать тексты на базовые профессиональные темы;

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

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

писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

знать:

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

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

особенности произношения;

правила чтения текстов профессиональной направленности

ОГСЭ.05 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

выполнять физические упражнения разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

выполнять технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности;

знать:

современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

осуществлять речевой самоконтроль;

оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение

использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо

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

применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

использовать основные приемы информационной переработки устного и письмен-

ного текста

знать:

связь языка и истории, культуры русского и других народов;

смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

ОГСЭ.07. Краеведение / История XX века в лицах / Социология коммуникаций в продажах / Страноведение (англоязычные страны) / Основы языковой грамотности / Основы риторики

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программы учебных дисциплин являются частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплины входят в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Краеведение

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

вести исследовательские краеведческие записи;

систематизировать и обобщать собранный краеведческий материал, оформлять его и хранить;

составлять справочную картотеку;

оформлять стенды, фотовыставки и т. п.;

осуществлять фотосъемку исследуемых объектов краеведческого интереса;

ориентироваться в пространстве, на местности, в своём городе;

рисовать планы местности;

знать:

основные социальные функции краеведения;

ведущие музеи, исторические и памятные места своего района и города;

основные вехи истории родного края;

жизнь и деятельность выдающихся путешественников, соотечественников, внёсших вклад в развитие краеведения;

основы туристско-краеведческой деятельности;

правила поведения в музеях и других общественных местах;

основы методики оформления краеведческого исследования;

основные термины, применяемые в краеведении.

История XX века в лицах

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

давать оценку историческим личностям

самостоятельный поиск информации по предложенной тематике, ее критический анализ и отбор необходимых фактов и мнений;

представление в виде выступлений на семинарах, эссе, презентаций результатов исследований;
анализ точек зрения современников и историков на жизнедеятельность исторических личностей, формулирование собственной позиции;
умение вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике
знать:
основные этапы и ключевые события XXв.
выдающихся деятелей и их роль в истории

Социология коммуникаций в продажах

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:
уметь:

формулировать цели и задачи социологического исследования,
анализировать и интерпретировать полученные в исследованиях данные,
выявлять причины социального поведения людей,
применять на практике знания психологического и делового общения,
строить межличностные отношения в деловой сфере,
устанавливать деловые отношения в рабочей группе,
организовывать деловые мероприятия на основе партнерства и сотрудничества
применять технологии и этапы продаж в профессиональной деятельности
знать:

особенности проведения социологического исследования,
основы социологии культуры поведения людей,
специфику социологического подхода к анализу экономической информации,
основные понятия психологии коммуникаций и этики поведения людей,
анализировать социальные процессы коммуникаций,
структуру и принципы деловой межличностной коммуникации,
основные принципы и правила делового этикета,
этапы организации продаж,
технологии розничных продаж

Страноведение (англоязычные страны)

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:
уметь:

владеет политической картой мира на иностранном языке;
ведет диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседует о местоположении достопримечательности, ее истории;
участвует в обсуждении проблем в связи с прочитанным / прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
рассказывает об окружающем, рассуждает в рамках изученной тематики и проблематики;
представляет социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;
относительно полно и точно понимает высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях общения, понимает основное содержание и извлекает необходимую информацию из различных аудио- и видео- источников: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;
читает аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные,

научно-популярные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи
знать:

понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
понимает тексты на базовые страноведческие темы;
участвует в диалогах на знакомые темы по географии и истории
строит простые высказывания по страноведческой теме в рамках своей профессиональной деятельности;
кратко обосновывает и объясняет действия (текущие и планируемые);
пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие темы
знает правила построения простых и сложных предложений;
владеет базовой страноведческой лексикой

Основы языковой грамотности

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

осуществляет речевой самоконтроль; оценивает устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

анализирует языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

соблюдает в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

соблюдает нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем

знать:

языковая норма, культура речи;

основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения

Основы риторики

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

способность к коммуникации в устной и письменной форме для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия;

способность оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

владение основными операциями мыслительной деятельности (анализ, синтез), построение логической цепи рассуждений, конструирование прямой и обратной связи;

владение ораторским искусством, публичным представлением результатов работы, отбором адекватных форм и методов презентации;

способность осуществлять публичные выступления, вести переговоры, совещания, дискуссии, полемики, осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации

знать:

теоретические основы риторики, лингвистические и экстралингвистические особенности речевого общения в разных сферах коммуникации;

теоретические основы речевого общения в профессиональной сфере коммуникации

и профессионально значимые формы устной деловой речи;
специфика использования элементов различных языковых уровней в речи;
основы делового общения, способствующие развитию общей культуры и социализации личности;
способы достижения эффективной речевой коммуникации и национальные особенности современного делового этикета.

ОГСЭ.08. Нетворкинг / Контроллинг / Основы исследовательской деятельности / Основы тайм-менеджмента / Нутрициология и диетотерапия / Beautiful food (Шедевры мировой кулинарии)

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программы учебных дисциплин являются частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплины входят в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Нетворкинг

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

проводить аргументированные беседы с клиентами;

организовывать самопрезентации и выступления на публике;

исследовать неосвоенные виды услуг и перспективы их развития с целью применения в своей практике и при создании отдела в компании;

своевременно и в соответствии с установленными требованиями оформлять рекламу продукта;

осуществлять взаимодействие с другими сотрудниками компании;

осуществлять навыки продаж продуктов;

изучать региональные условия и осуществлять услуги копирайтера;

обеспечивать правильность оформления и написание слоганов;

знать:

сущность понятие нетворкинга и его виды

сущность функций, и принципов нетворкинга

сущность и значимость основ стрессоустойчивости, и особенностей формирования стрессоустойчивости

сущность и значимость эффективного проведения деловых совещаний

сущность и значимость основных элементов коммуникаций

сущность и значимость правил и техник слушания

сущность понятия конфликта и его структуры значимость невербального проявления конфликта

сущность и значимость руководства командой

сущность и значимость навыков продаж продуктов, услуг

сущность и значимость психологических особенностей ведения дискуссий и публичных выступлений

сущность и значимость техники быстрой самопрезентации

сущность и значимость копирайтинга

сущность и значимость написания слоганов

сущность и значимость рекламы продукта, услуги

Контроллинг

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использовать современные методы и инструменты обеспечения эффективного функционирования организации;

обеспечивать долгосрочную конкурентоспособность организации;

давать оценку происходящих финансовых процессов в организации;

определять возможные последствия происходящих финансовых процессов для развития организации

знать:

особенности контроллинга как современной концепции управления организацией;

основные принципы и методы стратегического планирования в организации;

основные методы и системы формирования необходимой управленческой информации;

уровни ответственности подразделений в процессе управления организацией;

основные приемы анализа использования ресурсов организации.

Основы исследовательской деятельности

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

формулировать проблему, актуальность, методологию, предмет, объект, цель и задачи исследования;

работать с информационными источниками: изданиями, сайтами, литературой и т.д.;

выполнять поиск, накопление и обработку научной информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;

выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования;

выполнять научно-исследовательскую работу и представлять результаты исследовательской деятельности (в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре);

оформлять научно-исследовательские работы;

защищать научно-исследовательские студенческие работы (реферат, курсовую, выпускную квалификационную работу);

представить результаты исследования в установленной форме с использованием электронной презентации;

вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов

знать:

методология научного исследования;

методы научного познания;

инструменты и методики научного поиска;

правила оформления результатов исследования;

формы исследовательской работы;

методика устного выступления.

Основы тайм-менеджмента

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

применять инструменты целеполагания

уметь планировать свой день

применять методы самомотивации
распределять задачи по времени
правильно управлять отдыхом
контролировать процессы делегирования
использовать технологию хронометража
формулировать свои жизненные ценности
знать:

сущность и значение управления своим временем в построении траектории самоорганизации и саморазвития;

общую концепцию тайм-менеджмента;
процессы планирования времени на личном, командном и корпоративном уровне;
методы целеполагания и самомотивации
принципы контроля делегирования задач
способы хронометража
инструменты определения личных жизненных ценностей.

Нутрициология и диетотерапия

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

составлять план по рациональному питанию
рассчитывать энергетическую ценность продуктов
рассчитывать калорийность блюд
рассчитывать индивидуальное суточное количество калорий в продуктах
знать:

понятие нутрициология

эссенциальные компоненты пищи

понятия: нутриенты, нутрицевтики, парафармацевтики, биотики, эубиотики, система раздельного питания, энергетический баланс

Beautiful food (Шедевры мировой кулинарии)

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

отличать кухню «фьюжн» от других кухонь
оформление технологической документации
приготовление блюд кухни «фьюжн»
сервировка и подача блюд кухни «фьюжн»
знать:

понятие кухня «фьюжн»

история кухни

категория и виды кухни «фьюжн»

гакстрономическая культура «фьюжн»

направления кухни

фудпейринг

диверсификации в кухне «фьюжн»

технологическая документация

ЕН.01 Элементы высшей математики

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г.

№1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;

применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

решать дифференциальные уравнения;

пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

знать:

основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;

основы дифференциального и интегрального исчисления;

основы теории комплексных чисел.

ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;

формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

знать:

основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

формулы алгебры высказываний;

методы минимизации алгебраических преобразований;

основы языка и алгебры предикатов;

основные принципы теории множеств.

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;

применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

знать:

элементы комбинаторики;

понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;

алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;

схему и формулу бернулли, приближенные формулы в схеме бернулли. формулу(теорему) байеса;

понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;

законы распределения непрерывных случайных величин;

центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;

понятие вероятности и частоты.

ЕН.04. Применение MS Excel для экономических расчетов / Энергоэффективность и энергосбережение / Среда обитания и здоровье человека / Презентация: от смысла до дизайна / Экология питания и образ жизни современного человека / Основы здорового образа жизни

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26декабря 2016 г. №44936).

Программы учебных дисциплин являются частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплины входят в математический и общий естественнонаучный цикл.

Применение MS Excel для экономических расчетов

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

выполнять экономические расчеты в MS Excel;

использовать финансовые функции для финансовых расчетов;

осуществлять сортировку, фильтрацию, подведение итогов и сводные отчеты в базах данных, организованных на основе списков в MS Excel;

подбирать вид графического отображения экономической информации в зависимости от ее характера;

применять графические методы прогнозирования MS Excel для принятия экономически обоснованных решений;

решать экономические задачи оптимизации с помощью MS Excel

знать:

особенности, достоинства и недостатки MS Excel при проведении экономических расчётов;

основные алгоритмы финансовых расчётов, осуществляемых MS Excel и способы применения финансовых функций, встроенных в MS Excel;

организация и ключевые операции с базами данных в MS Excel;

графические возможности MS Excel и графический способ прогнозирования;

способы анализа экономической информации в MS Excel, используемой для принятия решения.

Энергоэффективность и энергосбережение

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

описывать и объяснять на основе отдельных законодательно-нормативных актов государственную политику по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов в Российской Федерации и выделять основные мероприятия, имеющие приоритетное значение для государства и Тюменского региона;

описывать и объяснять различные процессы, лежащие в основе энергосберегающих технологий, приводить примеры энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства;

описывать устройство и принцип действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок;

использовать простейшие методы снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях;

знать:

основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению;

традиционные и альтернативные виды энергии;

о способах получения новых видов топливных и энергетических ресурсов;

об энергетическом балансе промышленного предприятия, основах тарифной политики при использовании тепловой и электрической энергии, о нормировании энергопотребления;

о способах уменьшения расхода топлива за счет учета графиков электрических и тепловых нагрузок;

правила рационального использования электрической и тепловой энергии;

основы повышения эффективности использования тепловой и электрической энергии при применении бытовых приборов учета и контроля расхода, экономичных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок;

о причинах тепловых потерь в зданиях и сооружениях и возможных путях уменьшения потерь, об использовании современных теплоизолирующих материалов, применение которых значительно уменьшает потери тепла.

Среда обитания и здоровье человека

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

адаптировать знания и умения, полученные в курсе "Человек и среда обитания" к решению конкретных задач, связанных с профессиональной деятельностью, а также применять их в целях пропаганды природоохранных и здоровьесберегающих мероприятий;

навыками проведения эколого-медико-демографического мониторинга, оценки и прогнозирования экологической ситуации региона, исследования и оценки состояния здоровья как наиболее объективного и надежного критерия качества среды обитания

знать:
объекты, предмет, цели и задачи изучения дисциплины "Человек и среда обитания";

базовые термины, понятия и определения курса;
направления и методы исследований в области экологии человека;
особенности и последствия влияния природных и антропогенных экологических факторов на здоровье человека;

закономерности и эколого-физиологические механизмы адаптации человека к различным климатогеографическим и антропогенным факторам среды, а также их многообразие для жизни в разных средах;

о демографических процессах, протекающих в популяциях людей;
методы контроля, оценки и управления качеством окружающей среды

Презентация: от смысла до дизайна

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

выполнять основные операции при создании презентации;
сохранять созданную презентацию в разных режимах;
использовать различные эффекты анимации; звуковые эффекты;
настраивать демонстрацию презентации;
подбирать дизайн слайдов; шрифтовую пару;
создавать гиперссылки и управляющие кнопки;
использовать триггеры в презентации;
использование инфографики в презентации

знать:

правила безопасности поведения в компьютерном кабинете;
интерфейс программы;
основы составления сценария презентации;
принципы создания титульного слайда;
правила создания и оформления презентации;
виды и настройки эффектов анимации;
онлайн-сервисы создания презентации

Экология питания и образ жизни современного человека

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

употребление нутриентов в условиях разнообразных стрессирующих воздействий труда, спорта, климата и урбанизированных территорий на базе знаний;

применение принципов сохранения здоровья и высокой работоспособности как собственного организма (физиологическая тактика), так и качества собственного потомства (экологическая стратегия);

знать:

цели и задачи экологии и физиологии питания в рамках "физиология человека - культура - питание - окружающая среда";

питание как о базовый фактор образа жизни, регуляции численности и здоровья людей, об основах физиологии энергообеспечения, диетологии и микронутриентологии, биоактивных добавок;

значение культуры рационального питания для здоровья человека в различных условиях среды обитания;

принципы здорового образа жизни современного человека;

принципах агро- и продовольственной безопасности человека.

Основы здорового образа жизни

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, дыхательной гимнастики;

проводить самоконтроль на занятиях физическими упражнениями;

преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

выполнять приемы страховки и самостраховки;

осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий;

выполнять контрольные нормативы по легкой атлетике, гимнастике, спортивным играм и лыжной подготовке при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма

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

ЕН.05. Soft-skills и способы их развития / Химия окружающей среды / Развитие творческого мышления / Информационная безопасность / Цифровизация, роботы и робототехнические системы / Инфографика

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программы учебных дисциплин являются частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплины входят в математический и общий естественнонаучный цикл.

Soft-skills и способы их развития

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

строить дорожную карту личного развития в направлении развития компетенций Soft Skills;

оценивать компетенции Soft Skills при решении кейсовых заданий;

презентовать портфолио

знать:

суть компетенций Soft Skills;

основные понятия, связанные с формированием и развитием навыков и умений, способствующих развитию гибких компетенций;

методы, приемы и технологии их развития;

технологии построения дорожной карты;

способы оценки компетенций.

Химия окружающей среды

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

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

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

экологически грамотного поведения в окружающей среде;

оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве.

знать:

правила обращения со средствами бытовой химии, правила оказания первой медицинской помощи при отравлении и ожогах средствами бытовой химии;

правила безопасного использования лакокрасочных материалов, моющих и косметических средств, парфюмерии, условные обозначения на этикетках и упаковках материалов бытовой химии;

химический состав пищи, правила приготовления и хранения продуктов питания;

правила применения лекарственных препаратов

Развитие творческого мышления

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

переносить свои знания и умения, как в аналогичные, так и в изменённые условия;

применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

извлекать информацию из различных источников, анализировать её, соотносить со знаниями, полученными при изучении курса;

интегрировать все имеющиеся знания по проблеме в единый комплекс.

знать:

основные понятия, связанные с формированием и развитием навыков и умений, способствующих развитию творческого мышления;

методы активизации творческого процесса; - основные понятия предмета ТРИЗ, используемые для решения исследовательских задач;

приемы решения логических задач;

выбор успешных стратегий в различных ситуациях.

Информационная безопасность

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам,

осуществлять поиск специализированной информации в сети Интернет,

работать с электронной почтой, с информацией, представленной в специализированных базах данных;

пользоваться нормативным и документами по защите информации.

знать:

цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности;

основные термины по проблематике информационной безопасности;

роль и место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

угрозы информационной безопасности государства;
содержание информационной войны, методы и средства ее ведения.

Цифровизация, роботы и робототехнические системы

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

подбирать и анализировать специальную литературу

пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам,

осуществлять поиск специализированной информации в сети Интернет,

работать с электронной почтой, с информацией, представленной в специализированных базах данных;

пользоваться компьютером для представления информации

использовать логические значения, операции и выражения с ними;

создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации,

работать с описаниями программ и сервисами;

знать:

цели, задачи, принципы и основные направления развития цифровой экономики и искусственного интеллекта, роботов и робототехники;

материал по модификации, внедрению и использованию интеллектуальных систем для решения задач информационного поиска, извлечения знаний и поддержки принятия решений

владение специальной терминологией

Инфографика

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использование инфографики в презентации, электронных таблицах;

преобразовывать вербальную информацию в визуальную;

использовать различные сервисы для создания инфографики;

владеть приемами создания инфографики различного уровня

знать:

правила безопасности поведения в компьютерном кабинете;

интерфейс программ для создания инфографики;

связь между вербальным и визуальным уровнем информации;

типы и виды инфографики;

сервисы и программы, в которых может быть создана инфографика

ОП.01 Операционные системы и среды

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и програм-

мирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной 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;

устанавливать и использовать утилиты: архиваторы, антивирусные программы;

устанавливать операционные системы на ПК;

настраивать операционные системы;

знать:

основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;

архитектуры современных операционных систем;

особенности построения и функционирования семейств операционных систем "unix" и "windows";

принципы управления ресурсами в операционной системе;

основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах;

утилиты операционных систем;

этапы загрузки ос windows;

алгоритм установки операционных систем семейства windows.

ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

получать информацию о параметрах компьютерной системы;

подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

представлять текстовую, графическую, звуковую информацию двоичным кодированием

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 ресур-сам;
сам;
формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обра-ботки информации.

ОП.03 Информационные технологии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального гос-ударственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специа-листов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и програм-мирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

обрабатывать текстовую и числовую информацию;

применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

знать:

основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального ком-пьютера;

получение знаний по информационным технологиям и их использованию в различ-ных предметных областях;

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.

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального гос-ударственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специа-листов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и програм-мирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
использовать программы для графического отображения алгоритмов;
определять сложность работы алгоритмов;
работать в среде программирования;
реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;
оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;
выполнять проверку, отладку кода программы;
знать:
понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;
основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

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

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

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

грамотно излагать и обосновывать свою точку зрения по гражданской и информационно-правовой тематике;

знать:

основные положения Конституции Российской Федерации;

права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

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

организационно-правовые формы юридических лиц;

правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

правила оплаты труда;
роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
право социальной защиты граждан;
понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
виды административных правонарушений и административной ответственности;
нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
основы авторского и патентного права.

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

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

выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;

использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

применять первичные средства пожаротушения;

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

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

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

оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

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

основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

основы военной службы и обороны государства;

задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;

меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

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

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений.

ОП.07 Экономика отрасли

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

знать:

общие положения экономической теории;

организацию производственного и технологического процессов;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

методику разработки бизнес-плана.

ОП.08 Основы проектирования баз данных

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

проектировать реляционную базу данных;

создавать базу данных, используя программу msaccess;

создавать объекты базы данных посредством субд access;

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 ег- моделировании;

основы реляционной алгебры;

принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;

средства проектирования структур баз данных;

способы создания и редактирования баз данных в субд access;

язык запросов SQL;
современные информационные технологии, применение case-технологий для проектирования баз данных.

ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины 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;

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.

ОП.10 Численные методы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использовать основные численные методы решения математических задач;

выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;

давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;

разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата;

знать:

методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;

методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

ОП.11 Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

организовывать и конфигурировать компьютерные сети;

строить и анализировать модели компьютерных сетей;

эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;

выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;

работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: tcp/ip, ipx/spx);

устанавливать и настраивать параметры протоколов;

обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;

знать:

основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

аппаратные компоненты компьютерных сетей;

принципы пакетной передачи данных;

понятие сетевой модели;

сетевую модель osi и другие сетевые модели;

протоколы;

основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;

адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия.

ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

управлять рисками и конфликтами

принимать обоснованные решения

выстраивать траектории профессионального и личностного развития

применять информационные технологии в сфере управления производством

строить систему мотивации труда

управлять конфликтами

владеть этикой делового общения

организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; применять знания менеджмента при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; определять условия, способы и приемы предупреждения конфликтов;

знать:

функции, виды и психологию менеджмента

методы и этапы принятия решений

технологии и инструменты построения карьеры

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

основы организации работы коллектива исполнителей;

принципы делового общения в коллективе

основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; функции, сущность и характерные черты современного менеджмента;

процесс принятия и реализации управленческих решений;

сущность стратегического менеджмента:

основные понятия, функции и принципы; стили управления, коммуникации, способы управления конфликтами.

ОП.13 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты: ProfiLUM)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

разграничивать подходы к менеджменту программных проектов;

анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

осуществлять постановку задачи по обработке информации;

использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

работать с инструментальными средствами обработки информации;

создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи;

- организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам;
- учитывать существующие правила корпоративного стиля;
- контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы;
- закрывать договора на выполняемые работы;
- составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров;
- знать:
 - методы организации работы в команде разработчиков;
 - основные подходы к менеджменту программных продуктов;
 - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
 - основные понятия системного анализа;
 - важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента;
 - основы бухгалтерского учета и отчетности организаций;
 - основы налогового законодательства Российской Федерации;
 - государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.

ОП.14 Использование энергоэффективных и энергосберегающих технологий и оборудования в производственной сфере и быту

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- описывать и объяснять на основе отдельных законодательно-нормативных актов государственную политику по эффективному использованию топливно-энергетических ресурсов в Российской Федерации и выделять основные мероприятия, имеющие приоритетное значение для государства и Тюменского региона;

- описывать и объяснять различные процессы, лежащие в основе энергосберегающих технологий, приводить примеры энергосберегающих технологий в различных отраслях производства, народного хозяйства;

- описывать устройство и принцип действия бытовых приборов контроля и учета, искусственных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок;

- использовать простейшие методы снижения тепловых потерь в зданиях и сооружениях;

знать:

- основные законодательно-нормативные документы РФ, Тюменской области по энергосбережению;

- традиционные и альтернативные виды энергии;

- о способах получения новых видов топливных и энергетических ресурсов;

- об энергетическом балансе промышленного предприятия, основах тарифной политики при использовании тепловой и электрической энергии, о нормировании энергопотребления;

о способах уменьшения расхода топлива за счет учета графиков электрических и тепловых нагрузок;
правила рационального использования электрической и тепловой энергии;
основы повышения эффективности использования тепловой и электрической энергии при применении бытовых приборов учета и контроля расхода, экономичных источников света, электронагревательных приборов, автономных энергоустановок;
о причинах тепловых потерь в зданиях и сооружениях и возможных путях уменьшения потерь, об использовании современных теплоизолирующих материалов, применение которых значительно уменьшает потери тепла.

ОП.15. Интернет-технологии

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

пользоваться клиентскими программами различных служб Интернета;

пользоваться службами электронных платежей;

разрабатывать web-сайтов, включающих (кроме HTML-документов) серверную базу данных, набор серверных (PHP) и клиентских (JavaScript) сценариев (например, витрины электронного магазина, онлайн энциклопедии по той или иной тематике, электронной обучающей системы по отдельной дисциплине учебного плана и пр.).

знать:

понимать проблемы и возможности развития Интернет, основные принципы взаимодействия клиента и сервера;

обладать теоретическими знаниями об истории возникновения и развития Интернет (WWW), об основах создания клиент-серверных приложений и технологиях программирования для Интернет;

альтернативные системы интернет-конференций;

основы правовой и информационной безопасности.

основные структуры, протоколы и методы взаимодействия в рамках Интернет;

способы размещения собственных информационных ресурсов в сети Интернет.

ОП.16. Основы дизайна приложений

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:
оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана;
создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений;
создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений;
рисовать анимационные последовательности и раскадровку;
подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления;
работать в границах заданного стиля;
подготавливать графические материалы в программах подготовки растровых изображений;
использовать стили CSS для форматирования содержания электронных и веб-изданий;
использовать стили CSS и язык JavaScript для организации дизайна;
использовать редакторы анимационной графики и видеомонтажа для внедрения элементов мультимедиа в электронные и веб-издания;
подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений
знать:
правила перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема;
требования целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления;
общие принципы анимации;
правила типографского набора текста и верстки;
основы верстки с использованием языков разметки;
основы верстки с использованием языков описания стилей;
основы программирования с использованием сценарных языков;
технические требования к интерфейсной графике;
методы проектирования электронных и веб-изданий как информационной системы;
принципы использования стилей CSS для форматирования содержания и организации дизайна электронных и веб-изданий;
язык JavaScript для организации динамического дизайна и управления содержанием веб-сайта на стороне клиента;
техники и методики подготовки графических материалов.

ОП.17. Современные языки программирования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:
применять методы программирования при разработке информационных систем;
определять структуры данных при проектировании алгоритмов в процессе решения задач;

разбивать решение сложной задачи на последовательность более простых задач; использовать библиотеки стандартных программ, которые включены в язык программирования;

самостоятельно освоить тот язык программирования, который необходимо использовать при решении задач

Знать:

терминологию дисциплины;

основные структуры и инструментарий, которые применяются в языках программирования: основные структуры и типы данных;

основные методы при разработке алгоритмов (рекурсия, отход назад, метод ветвей и границ, анализ арифметических выражений);

базовые алгоритмы на динамических структурах данных;

библиотеки стандартных программ.

ОП.18. Основы мобильной разработки

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

инсталлировать программное обеспечение для мобильных устройств;

использовать и применять на практике полученные знания для проектирования и создания мобильных приложений на современном уровне;

программировать и проводить эффективное тестирование программ и приложений для мобильных устройств;

самостоятельно разрабатывать приложения и программы для различных платформ и устройств под управлением операционных систем Android;

создавать приложения для мобильных устройств

знать:

способы установки мобильных приложений в разных ОС;

основные приемы разработки программ для мобильных устройств;

возможности инструментария Java по разработке мобильных приложений;

особенности реализации пользовательского интерфейса в мобильных устройствах;

устройство и архитектуру ОС Android;

жизненный цикл мобильных приложений и их структуру;

основные элементы пользовательского интерфейса мобильных приложений;

работу с файлами, базами данных, пользовательскими настройками в мобильных устройствах;

инструменты для программирования и основ проектирования мобильных приложений;

возможности программных интерфейсов, обеспечивающих функции телефонии, отправки/получения SMS; возможности взаимодействия с геолокационными, картографическими сервисами;

возможности инструментария для разработки приложений для ОС Android;

способы оптимизации и приемы рефакторинга;

основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

ОП.19 Микроэкономика / Экономика труда / Конкуренция и конкурентоспособность / Основы страхования / Инвестиционная деятельность / Основы финансовой грамотности

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программы учебных дисциплин являются частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплины входят в общепрофессиональный цикл.

Микроэкономика

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

оперировать основными категориями и понятиями экономической теории;

использовать источники экономической информации, различать основные учения, школы, концепции и направления экономической науки;

строить графики, схемы, анализировать механизмы взаимодействия различных факторов на основе экономических моделей;

анализировать статистические таблицы системы национальных счетов, определять функциональные взаимосвязи между статистическими показателями состояния экономики;

распознавать экономические взаимосвязи, оценивать экономические процессы и явления, применять инструменты макроэкономического анализа актуальных проблем современной экономики;

выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учетом действия экономических закономерностей на микро- и макроуровнях

знать:

генезис экономической науки, предмет, метод, функции и инструменты экономической теории;

ресурсы и факторы производства, типы и фазы воспроизводства, роль экономических потребностей в активизации производственной деятельности, типы экономических систем, формы собственности;

рыночные механизмы спроса и предложения на микроуровне, роль конкуренции в экономике, сущность и формы монополий, теорию поведения потребителя, особенности функционирования рынков производственных ресурсов;

роль и функции государства в рыночной экономике, способы измерения результатов экономической деятельности, макроэкономические показатели состояния экономики, основные макроэкономические модели общего равновесия, динамические модели экономического роста, фазы экономических циклов;

задачи и способы осуществления макроэкономической политики государства, механизмы взаимодействия инструментов денежно-кредитной и бюджетно-налоговой политики, направления социальной политики и методы государственного регулирования доходов;

закономерности и модели функционирования открытой экономики, взаимосвязи национальных экономик и мирового хозяйства.

Экономика труда

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

ориентироваться в схемах построения и взаимодействия различных сегментов финансового рынка;

осуществлять поиск источников финансирования деятельности организации.

знать:

критерии социально-экономической эффективности;

основные риски в реальном и финансовом секторе

методы снижения рисков в реальном и финансовом секторе;

теоретические основы функционирования финансового рынка;

основные источники информации при подготовке аналитического отчета и информационного обзора.

Конкуренция и конкурентоспособность

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

применять методики оценки конкурентоспособности продукции;

применять методики оценки конкурентоспособности предприятий на российском и международных рынках,

выявлять ключевые факторы успеха в отрасли и источники конкурентных преимуществ;

обосновать конкурентную стратегию предприятия на конкретных отраслевых рынках или сегментах.

принимать управленческие решения по повышению конкурентоспособности компаний;

разрабатывать систему управления конкурентоспособностью компании

знать:

основные теории конкуренции, конкурентоспособности, конкурентных преимуществ, базовые стратегии конкуренции;

методологию анализа конкурентоспособности продукции и компании;

факторы конкурентоспособности продукции и компании;

источники конкурентного преимущества компании;

основные методики оценки конкурентоспособности продукции;

технологические, организационно

управленческие, экономические методы обеспечения конкурентоспособности предприятия;

системы управления качеством и конкурентоспособностью.

Основы страхования

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использовать в речи профессиональную терминологию,

ориентироваться в видах страхования;

устанавливать страховую сумму;

рассчитывать страховую премию;

выявлять особенности страхования в зарубежных странах

знать:

сущность и значимость страхования;

страховую терминологию;

формы и отрасли страхования;

страховая премия как основная база доходов страховщика;
основные виды имущественного страхования;
основные виды личного страхования;
обязательное и добровольное медицинское страхование;
основные виды социального страхования
особенности страхования в зарубежных странах.

Инвестиционная деятельность

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

оценивать факторы, воздействующие на инвестиционную деятельность;
выявлять основные составляющие требуемой доходности, соотносить номинальные и реальные величины доходности;
обосновывать эффективность инвестиционных проектов;
оценивать риски инвестиционных проектов;
применять на практике базовые положения портфельных теорий и формировать оптимальные портфели акций;
рассчитывать основные характеристики облигаций;
выявлять наиболее привлекательный объект инвестирования на рынке нефинансовых активов

знать:

ключевые особенности инвестиций и инвестиционной деятельности, способы оценки доходности и риска инвестиций;
сущность капитальных вложений и инвестиционных проектов, методы оценки эффективности инвестиционных проектов, природу инвестиционных рисков, возможности их оценки и снижения;
содержание основных теоретических моделей оптимизации портфелей ценных бумаг;
существующие методики оценки результатов инвестиционной деятельности;
инвестиционные возможности, обусловленные использованием производных финансовых инструментов;
основные направления использования нефинансовых инструментов в инвестиционной деятельности.

Основы финансовой грамотности

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
рассчитать доход по пенсионному вкладу;
рассчитывать доход по ценным бумагам, депозиту;
формировать личный инвестиционный портфель
рассчитывать размер платы по кредиту;
рассчитывать налоговый вычет по НДФЛ;
распознавать мошеннические действия на финансовом рынке
знать:
структура семейного бюджета и экономика семьи;
влияние инфляции на накопления;
понятия о кредите;
различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;

пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;

виды ценных бумаг, формулы расчета доходности ценных бумаг;
страхование и его виды;
налоги на физических лиц (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);
признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

ОП.20. Оценка стоимости бизнеса / Реклама и PR / Эффективный руководитель / Стартап-менеджмент / Roadmap бизнес-проекта / Искусство найма: как построить команду мечты

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программы учебных дисциплин являются частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплины входят в общепрофессиональный цикл.

Оценка стоимости бизнеса

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использовать современный инструментарий оценки стоимости активов и бизнеса;
выявлять предпосылки применения методов доходного, сравнительного, затратного

подходов к оценке стоимости бизнеса

формировать информационную базу оценки бизнеса

автоматизировать процесс оценки бизнеса для личных интересов бизнеса

знать:

основные положения по регулированию оценочной деятельности в Российской Федерации

методологические основы оценки стоимости активов и бизнеса

теоретические основы применяемого в оценочной деятельности инструментария

теоретические основы автоматизации процесса оценки бизнеса для личных интересов бизнеса

Реклама и PR

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

разрабатывать рекламную и PR стратегию и тактику эффективного взаимодействия,

самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей

знать:

специфику, цели и функции рекламной и PR-деятельности как информационно-коммуникационной сферы,

многообразие моделей и технологий коммуникации,

основные концепции организации взаимодействия.

Эффективный руководитель

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями.

организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.

знать:

способы управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями

принципы организации командной работы для решения задач

развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.

Стартап-менеджмент

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

анализировать текущую ситуацию и выявлять предпринимательскую возможность; конструировать бизнес-модели для различных видов бизнеса и разрабатывать план запуска бизнеса;

представлять в текстовом формате бизнес проект

знать:

актуальные тенденции в российской экономике, которые должны быть учтены при реализации стартапов;

технологии запуска бизнес-проекта

Roadmap бизнес-проекта

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

определять типы бизнес-планов и их особенности;

применять экономико-математические модели в бизнес-планировании;

принимать решения, позволяющие сформировать требования к эффективному бизнес-плану, который соответствовал бы общей стратегии предприятия и приоритетным направлениям его развития

знать:

сущности, цели и задачи бизнес-планирования;

качественные свойства процесса бизнес-планирования, количественные взаимосвязи и закономерности развития проектов;

условия и факторы рациональной организации процесса бизнес-планирования, оптимально сочетающего функциональные, пространственные, временные, ресурсные параметры

Искусство найма: как построить команду мечты

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых сотрудников и осуществлять программы по их адаптации;

быть способным проводить анализ рыночных и специфических рисков, связанных с деятельностью по реализации функций управления персоналом, использовать его результаты для принятия управленческих решений

знать:

основы маркетинга персонала, разработки и реализации стратегии привлечения персонала и уметь применять их на практике;

основы разработки и внедрения требований к должностям, критериев подбора и

расстановки персонала и уметь применять их на практике;

основы найма, разработки и внедрения программ, процедур подбора и отбора, приема, увольнения, перевода на другую работу, перемещения персонала в соответствии с Трудовым кодексом РФ.

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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.

ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;

создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений;

разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.

уметь:

создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;

выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;

создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;

разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов;

знать:

нормы и правила выбора стилистических решений;

современные методики разработки графического интерфейса;

требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);

государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.

ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1547. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. №44936).

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;

выполнении разработки и проектирования информационных систем;

модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;

реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.

уметь:

разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;

осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;

разрабатывать и проектировать информационные системы;

знать:

языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;

принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;
принципы проектирования и разработки информационных систем.