

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
(МОДУЛЕЙ), РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК
программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

Уровень образования,
необходимый для приема
на обучение по ППССЗ

Среднее общее образование

Форма обучения

Очная

Срок получения образования
по образовательной программе

2 года 10 месяцев

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОГСЭ.01 «Основы философии»**

**1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов
среднего звена**

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально–экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель программы: повлиять на становление и формирование духовной культуры и мировоззренческой ориентации студентов, осознание ими своего места и роли в Обществе, цели и смысла социальной и личной активности, ответственности за свои Поступки, выбор форм и направлений своей деятельности.

Программа ориентирована на выполнение следующих задач:

-ознакомить студентов с основными законами развития и функционирования природных и общественных систем;

-дать студенту знания, которые будут способствовать формированию у них логического мышления, основ философского анализа общественных явлений, системы ценностных ориентаций и идеалов;

-помочь студенту преобразовать, систематизировать стихийно сложившиеся взгляды в обоснованное миропонимание;

-сформировать мировоззрение и способность ориентироваться в общественно-политических процессах.

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрегиональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- ориентироваться и дискутировать по наиболее общим философским онтологическим, гносеологическим и аксиологическим проблемам, как основам культуры гражданина, будущего специалиста;

- выстраивать взаимодействие на основе норм этики и морали

и знания:

- основные категории и понятия философии;

- основные вехи истории философии;

- периодизацию, строение и методологию философии;

- роль философии в жизни человека и общества;

- основы онтологии, гносеологии, аксиологии, этики и социальной философии;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- проблемы бытия, истины и познаваемости мира;

- проблемы системы ценностей, добродетели и зла, свободы и ответственности, достижения техники и технологии и их значение в профессиональной деятельности будущего специалиста;

- культурологические проблемы современной философии.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
Самостоятельная работа обучающегося	6

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ОГСЭ.02 «История»

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

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «История»:

- дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира;

- раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX - XXI вв.;

- рассмотреть ключевые этапы современного развития России в мировом сообществе;

- показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории;

- дать понимание логики и закономерностей процесса становления и развития глобальной системы международных отношений;

- научить использовать опыт, накопленный человечеством.

Задачи изучения дисциплины «История»:

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении социально-экономических, политических и культурных процессов в контексте истории XX-XXI вв.; - стимулировать усвоение учебного материала на основе наглядного сравнительного анализа явлений и процессов новейшей истории;

- дать учащимся представление о современном уровне осмысления историками и специалистами смежных гуманитарных дисциплин основных закономерностей эволюции мировой цивилизации за прошедшее столетие;

- обеспечить понимание неразрывного единства прошлого и настоящего, взаимосвязи и взаимообусловленности процессов, протекающих в различных, нередко отдаленных друг от друга районах мира.

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрегиональных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

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

- определять основные тенденции социально-экономического, политического и культурного развития России и мира;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных процессов;

- определять значимость профессиональной деятельности в решении современных финансово-экономических проблем;

- проявлять активную гражданскую позицию, основанную на демократических ценностях мировой истории.

и знания:

- ключевые понятия и явления истории середины XX - нач. XXI вв.;

- основные тенденции развития России и мира в середине XX - нач. XXI вв.;

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

- основные процессы (дизинтеграционные, интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития России и мира;

- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;

- особенности развития культуры в конце XX - начале XXI вв.;

- проблемы и перспективы развития России и мира в конце XX - начале XXI вв. и их значение в профессиональной деятельности будущего специалиста.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
Самостоятельная работа обучающегося	8

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированного зачета.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

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

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Основной целью курса «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения, как в повседневной, так и в профессиональной деятельности.

Основными задачами курса являются:

- закрепление навыков чтения и понимания текстов по общеэкономической тематике.
- формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением экономической профессиональной лексики и правил речевого этикета;
- расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода экономических текстов, а также телексов, телеграмм, деловых писем;
- развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках программы учебной обучающимися осваиваются

умения:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные бытовые темы;
- понимать тексты на базовые и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия;
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.

и знания:

- 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 слов;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	131

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированного зачета и контрольные работы.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.04 «Физическая культура»/«Адаптивная физическая культура»

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура/Адаптивная физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура»/«Адаптивная физическая культура» обучающийся должен уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения**:

-использовать физкультурно-оздоровительную для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

-применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.

-пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

и знания:

-роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

-основ здорового образа жизни;

-условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

-средств профилактики перенапряжения.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	по очной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	160
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	118
Самостоятельная работа обучающегося	42

4. Вид промежуточной аттестации: зачеты и дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.05 «Психология общения»

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

Учебная дисциплина Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью программы учебной дисциплины является формирование знаний, умений, навыков и компетенций у студентов в области психологии общения и использование их в профессиональной деятельности.

Программа ориентирована на выполнение следующих задач:

- изучить взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;
- изучить роли и ролевые ожидания в общении, виды социальных взаимодействий, механизмы взаимопонимания в общении;
- изучить технику и приёмы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения, этические принципы общения;
- изучить источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекст.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- применять техники и приемы эффективного общения для решения разного рода задач в профессиональной деятельности;
- уметь искать необходимую информацию и системно анализировать ее для решения вопросов комфортного сосуществования в группе;
- находить разумные решения в конфликтных ситуациях, используя различные виды и средства общения;
- уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать внутри коллектива;
- грамотно применять вербальные и невербальные средства общения;
- применять техники слушания, тренировки памяти и внимания;
- выявлять конфликтогены;
- уметь разрабатывать стратегии поведения в стрессовых ситуациях;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение в сфере делового общения, опираясь на общечеловеческие ценности и нравственные основы делового общения

и знания:

- целей, структуры и средств общения;
- психологических основ деятельности коллектива; психологических особенностей личности;
- роли и ролевых ожиданий в общении;
- техник и приемов общения, правил слушания;
- правил ведения деловой беседы, деловых переговоров, деловых дискуссий;

- механизмов взаимопонимания в общении;
- источников, причин, видов и способов разрешения конфликтов;
- особенностей конфликтной личности;
- нравственных принципов общения.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
Самостоятельная работа обучающегося	4

4. Вид промежуточной аттестации: контрольная работа

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ЕН.01 «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

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

- 1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.
- 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

2 . Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения**:

- умение решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- быстрота и точность поиска, оптимальность и научность необходимой информации, а также обоснованность выбора применения современных технологий её обработки;
- организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций; стремиться к самообразованию и повышению профессионального уровня;
- умело и эффективно работать в коллективе, соблюдать профессиональную этику;
- умение ясно, чётко, однозначно излагать математические факты, а также рассматривать профессиональные проблемы, используя математический аппарат;
- умение рационально и корректно использовать информационные ресурсы в профессиональной и учебной деятельности;
- умение обоснованно и адекватно применять методы и способы решения задач в профессиональной деятельности.

и знания:

- знание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- знание основных понятий и методов теории комплексных чисел, линейной алгебры, математического анализа;

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- знание математических понятий и определений, способов доказательства математическими методами;
- знание математических методов при решении задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью и иных прикладных задач;
- знание математического анализа информации, представленной различными способами, а также методов построения графиков различных процессов.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
Самостоятельная работа обучающегося	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ЕН.02 «Дискретная математика»

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

Учебная дисциплина «Дискретная математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.

Выполнять операции над множествами. Применять методы криптографической защиты информации. Строить графы по исходным данным.

и знания:

Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина. Основные классы функций, полнота множества функций, теорема Поста.

Основные понятия теории множеств.

Логику предикатов, бинарные отношения и их виды.

Элементы теории отображений и алгебры подстановок

Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам. Метод математической индукции.

Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.

Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья. Элементы теории автоматов.

3.Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
Самостоятельная работа обучающегося	8
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- 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;

и знания:

- 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

3.Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
Самостоятельная работа обучающегося (С/Р)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ЕН.04 «Экологические основы природопользования»

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.04 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности,
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.

и знания:

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств;
- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем, задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал;
- охраняемые природные территории Российской Федерации;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося	6

4. Вид промежуточной аттестации: контрольная работа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ОП.01 «Экономика организации»

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

Учебная дисциплина ОП.01 Экономика организации является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина ОП.01 Экономика организации предполагает изучение основных сфер деятельности производственных предприятий и подготовка специалистов к пониманию и принятию решений в области организации и управления созданием, производством и сбытом продукции на основе экономических знаний применительно к конкретным рыночным условиям, что влияет на экономику государства в целом.

Учебная дисциплина ОП.01 Экономика организации обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций:

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения**:

- распознавать задачу и/или проблему; 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 и реализовывать его; определить необходимые ресурсы.
- 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.
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.
- определять цели и периодичность проведения инвентаризации;
- руководствоваться нормативными правовыми актами, регулирующими порядок проведения инвентаризации активов;

- готовить регистры аналитического учета по местам хранения активов и передавать их лицам, ответственным за подготовительный этап, для подбора документации, необходимой для проведения инвентаризации;
- готовить регистры аналитического учета по местам хранения активов и передавать их лицам, ответственным за подготовительный этап, для подбора документации, необходимой для проведения инвентаризации;
- выполнять работу по инвентаризации основных средств и отражать ее результаты в бухгалтерских проводках;
- выполнять работу по инвентаризации нематериальных активов и отражать ее результаты в бухгалтерских проводках;
- выполнять работу по инвентаризации и переоценке материально-производственных запасов и отражать ее результаты в бухгалтерских проводках;
- участвовать в инвентаризации дебиторской и кредиторской задолженности организации;
- пользоваться специальной терминологией при проведении инвентаризации активов;
- давать характеристику активов организации;
- составлять инвентаризационные описи;
- проводить физический подсчет активов;
- составлять сличительные ведомости и устанавливать соответствие данных о фактическом наличии средств данным бухгалтерского учета;
- формировать бухгалтерские проводки по отражению недостачи активов, выявленных в ходе инвентаризации, независимо от причин их возникновения с целью контроля на счете 94 "Недостачи и потери от порчи ценностей";
- формировать бухгалтерские проводки по списанию недостач в зависимости от причин их возникновения;
- составлять акт по результатам инвентаризации;
- проводить выверку финансовых обязательств;
- проводить инвентаризацию расчетов;
- выявлять задолженность, нереальную для взыскания, с целью принятия мер к взысканию задолженности с должников либо к списанию ее с учета;
- проводить инвентаризацию недостач и потерь от порчи ценностей (счет 94), целевого финансирования (счет 86), доходов будущих периодов (счет 98).

и знания:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; особенности денежного обращения (формы расчетов), понятие и сущность финансов, особенности взаимодействия и функционирования хозяйствующих субъектов, финансовые ресурсы хозяйствующих субъектов – структура и состав.
- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
- значимость коллективных решений, работать в группе для решения ситуационных заданий.
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
- нормативно-правовые акты международные и РФ в области денежного обращения и финансов.

- основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; финансовые инструменты, кредитные банковские продукты.
- нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения инвентаризации активов и обязательств;
- основные понятия инвентаризации активов;
- характеристику объектов, подлежащих инвентаризации;
- цели и периодичность проведения инвентаризации имущества;
- задачи и состав инвентаризационной комиссии;
- процесс подготовки к инвентаризации, порядок подготовки регистров аналитического учета по объектам инвентаризации;
- перечень лиц, ответственных за подготовительный этап для подбора документации, необходимой для проведения инвентаризации;
- порядок выполнения работ по инвентаризации активов и обязательств;
- порядок инвентаризации недостач и потерь от порчи ценностей;
- методы сбора информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов.
- приемы физического подсчета активов;
- порядок составления инвентаризационных описей и сроки передачи их в бухгалтерию;
- порядок составления сличительных ведомостей в бухгалтерии и установление соответствия данных о фактическом наличии средств данным бухгалтерского учета;
- порядок инвентаризации основных средств и отражение ее результатов в бухгалтерских проводках;
- порядок инвентаризации нематериальных активов и отражение ее результатов в бухгалтерских проводках;
- порядок инвентаризации и переоценки материально производственных запасов и отражение ее результатов в бухгалтерских проводках;
- формирование бухгалтерских проводок по отражению недостачи ценностей, выявленные в ходе инвентаризации, независимо от причин их возникновения с целью контроля на счете 94 «Недостачи и потери от порчи ценностей»;
- формирование бухгалтерских проводок по списанию недостач в зависимости от причин их возникновения;
- процедуру составления акта по результатам инвентаризации;
- порядок инвентаризации дебиторской и кредиторской задолженности организации;
- порядок инвентаризации расчетов;
- порядок выявления задолженности, нереальной для взыскания, с целью принятия мер к взысканию задолженности с должников либо к списанию ее с учета.

3.Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельна работа	6

1. Вид промежуточной аттестации: зачёт.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОП.02 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

4. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.02 «Операционные системы и среды» является обязательной частью естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

5. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- 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;

и знания:

- 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.

6. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
Самостоятельная работа обучающегося	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4

3. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОП.03 «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

<i>Код</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК 2.1. ПК 4.2.	получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
Самостоятельная работа обучающегося	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОП.04 «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Учебная дисциплина ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.3.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 1.2.	<p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать остроенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	<p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>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</p>

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**
4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	83
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
Самостоятельная работа обучающегося (С/Р)	11
Промежуточная аттестация в 1 семестре в форме контрольной работы	4
Промежуточная аттестация во 2 семестре форме экзамена	

**ОП.05 «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

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

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК. 09	<ul style="list-style-type: none"> - Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. - Применять документацию систем качества. - Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
Самостоятельная работа обучающегося	4
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	-

7. Вид промежуточной аттестации: контрольная работа.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»/ «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»/

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»/«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности»/«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

умения:

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- применять методы и средства защиты бухгалтерской информации;
- осуществлять поиск информации в базах данных.
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

и знания:

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет);
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации бухгалтерской деятельности;
- назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;
- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

3. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
Самостоятельная работа обучающегося	12

5. Вид промежуточной аттестации: контрольная работа и дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
ОП.07 «Безопасность жизнедеятельности»

6. Место учебной дисциплины в программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОП.07 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим

и знания:

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

7. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
Самостоятельная работа обучающегося	12

4. Вид промежуточной аттестации: контрольная работа и дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

ОП.08 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

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

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающегося следующих общих компетенций:

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 01. ОК 06.	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 правовую информацию; применять стандарты антикоррупционного поведения	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.

<i>КодПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
		Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

8. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
Самостоятельная работа обучающегося	8

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ОП.09 «МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

- 1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Учебная дисциплина ОП.09 «Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

КодПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03.	<p>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 входе профессиональной деятельности. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять Источники финансирования.</p>	<p>Функции, виды и психологию менеджмента. Методы и этапы принятия решений. Технологии и инструменты построения карьеры. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Основы организации работы коллектива исполнителей. Принципы делового общения в коллективе. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
Самостоятельная работа обучающегося	24

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ОП.10 «КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Учебная дисциплина ОП.10 «Компьютерные сети» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

КодПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1.	<p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети.</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей.</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач.</p> <p>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).</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.</p>	<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи.</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей.</p> <p>Принципы пакетной передачи данных.</p> <p>Понятие сетевой модели.</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели.</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах.</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
Самостоятельная работа обучающегося	6

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОП.11 «Основы предпринимательской деятельности»

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

Учебная дисциплина ОП.11 «Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

10. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

умения:

- рассчитывать коэффициент рыночной активности;
- рассчитать метод рентабельности инвестиций;
- определить сумму налогов;
- определить последствия снижения цены.
- и знания:
- содержание и современные формы предпринимательства;
- виды предпринимательской деятельности;
- организацию и развитие собственного дела;
- механизм функционирования предприятий различных организационно-правовых форм;
- риск в деятельности предпринимателя;
- конкуренцию предпринимателей и предпринимательскую тайну;
- взаимодействие предпринимателей с кредитными организациями;
- культуру предпринимательства;
- налогообложение предпринимательской деятельности.

3.Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (С/Р)	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

4.Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
В.ОП.12 «БАЗЫ ДАННЫХ И ОСНОВЫ SQL»**

10.1. **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов** Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Базы данных и основы SQL» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

10.2. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<i>Код</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ПК 11.2. ПК 11.3.	выполнять нормализацию отношений; строить инфологическую модель для конкретной задачи; создавать и корректировать БД; производить сортировку и индексирование данных; разрабатывать программы обработки БД ; разрабатывать пользовательский интерфейс; выполнять работу с запросами SQL	понятие БД, предметной области, СУБД; виды моделей данных и типы связей; этапы проектирования БД; типы данных БД; методы корректировки БД; методы получения различных объектов БД; язык запросов SQL; принципы работы с запросами SQL

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
Самостоятельная работа обучающегося	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

В.ОП.13 «Основы проектной и исследовательской деятельности»

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

Учебная дисциплина В.ОП.13 «Основы проектной и исследовательской деятельности» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины заключается в развитии исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- научить обучающихся самостоятельной теоретической работе;
- познакомить с современными методами научных исследований;
- сформировать понятие о сущности исследовательской деятельности;
- создать оптимальные условия для развития познавательной активности и интереса обучающихся, развития их умений и навыков общения и взаимодействия;

- способствовать овладению методологией научного познания;
- научить работать с научной литературой, осуществлять поиск необходимой информации;
- выработать умение работы над рефератами, докладами, курсовыми и дипломными работами, прививать навыки публичного выступления;
- создать условия для саморазвития, самореализации, самовыражения обучающихся.

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

- формулировать тему исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять план исследовательской работы;
- выделять объект и предмет исследовательской работы;
- определять цель и задачи исследовательской работы;
- работать с разными источниками информации, грамотно цитировать их, составлять библиографический список по теме исследования, оформлять библиографические ссылки;
- определять методы исследовательской деятельности, соответствующие задачам исследования;
- оформлять результаты исследовательской работы;
- формулировать выводы и делать обобщения.

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

- основные методы исследовательской деятельности;
- порядок и правила оформления исследовательской работы;
- способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;
- методы научного познания;
- общую структуру и научный аппарат исследования;
- приемы и способы поиска и накопления необходимой научной информации.

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

- навыками работы с различными информационными ресурсами;
- навыками анализа и конспектирования литературы;
- методикой постановки проблемы, обоснования актуальности исследования;
- навыками организации исследовательской деятельности;
- навыками публичной защиты результатов собственного исследования.

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций:
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

11. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося	6

12. Вид промежуточной аттестации: контрольная работа

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
В.ОП.14 «Введение в 1С. (Разработчик 1С)»

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

Учебная дисциплина «Введение в 1С. (Разработчик 1С)» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Вариативная часть в изучении данной дисциплины дает возможность получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника и возможностями продолжения образования.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины способствует формированию следующих компетенций:

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

профессиональные:

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **умения:**

- строить инфологическую модель для конкретной задачи; создавать и корректировать БД;

- производить сортировку и индексирование данных; разрабатывать программы обработки БД

и знания:

- понятие ИБД, БД предметной области, СУБД;
- виды моделей данных и типы связей; этапы проектирования БД;
- типы данных БД;
- методы корректировки БД;
- методы получения различных объектов БД .

13. Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Общая учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
Консультация	2
Самостоятельная работа обучающегося	6

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.01 «РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» (далее - модуль) является частью профессионального цикла основной

профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений профессиональных и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

иметь практический опыт в

- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработке мобильных приложений;

уметь:

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

знать:

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

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1011
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	647
Самостоятельная работа обучающегося (С/Р)	90
Учебная практика	144
Производственная практика	108
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	22

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен по модулю.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики профессионального модуля ПМ.01 «РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Рабочая программа учебной практики (далее - программа учебной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ШССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях колледжа или иных организациях в рамках профессионального модуля ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и реализуется непрерывно в течение 4 недель (144 часа).

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности ВД 1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем формирования у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими профессиональных компетенций (ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5., ПК 1.6.) в рамках ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем».

Задачи учебной практики:

- формирование у будущих специалистов комплекса умений и навыков, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- формирование элементов профессиональных компетенций, а также дополнительных компетенций;
- приобретение первоначального практического опыта.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
 - создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
 - выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
 - осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
 - уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
 - оформлять документацию на программные средства.
 - основные этапы разработки программного обеспечения;
 - основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
 - способы оптимизации и приемы рефакторинга;
 - основные принципы отладки и тестирования программных продуктов
- приобрести первоначальный практический опыт:
- разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
 - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
 - проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
 - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
 - разработке мобильных приложений.

1.3. Количество часов на учебную практику – 4 недели, 144 часа;

1.4. Форма контроля: комплексный дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики профессионального модуля ПМ.01 «РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа производственной практики (далее - программа производственной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика проводится в организациях в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и реализуется непрерывно в течение 4 недель (144 часов).

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности ВД 1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, путем формирования у обучающихся профессиональных компетенций (ПК 1.1- ПК 1.6) в рамках ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Задачи производственной практики:

- формирование профессиональных компетенций, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта.

Результатом производственной практики является освоение профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

1.3. Количество часов на производственную практику

Всего 3 недели, 108 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объем практики и виды разделов (этапов) практики

2.2.

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоемкость практики (в часах)
Подготовительный этап.	Вводное занятие. Инструктаж.	1
Организация практики.	Установочное занятие в организации. Знакомство с руководителем практики от организации. Ознакомление с конкретным объектом. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с должностными обязанностями.	1
Производственный этап	Разработка программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта. Проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию. Разработка мобильных приложений. Разработка кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней. Выполнение отладки и тестирования программы на уровне модуля. Разработка проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	94
Заключительный этап	Подготовка отчета по практике. Комплексный дифференцированный зачет	12
Общая трудоемкость практики		108

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

1.1 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» (далее - модуль) является частью профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

иметь практический опыт в

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;
- разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля;
- разработке тестовых сценариев программного средства;
- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;
- модификации программных модулей.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- анализировать проектную и техническую документацию;
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
- определять источники и приемники данных;
- проводить сравнительный анализ;
- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы debug и trace).
- оценивать размер минимального набора тестов;
- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
- разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями;
- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- виды и варианты интеграционных решений;
- современные технологии и инструменты интеграции;
- основные протоколы доступа к данным;
- методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;
- методы отладочных классов;
- стандарты качества программной документации;
- основы организации инспектирования и верификации;
- встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;
- графические средства проектирования архитектуры программных продуктов;
- методы организации работы в команде разработчиков.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	790
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	322
Самостоятельная работа обучающегося (С/Р)	62
Учебная практика	108
Производственная практика	288
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	10

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен по модулю.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики профессионального модуля ПМ.02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной практики (далее - программа учебной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях института или иных организациях в рамках профессионального модуля ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей и реализуется непрерывно в течение 3 недель (108 часов).

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности ВД 2. Осуществление интеграции программных модулей формирования у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими профессиональных компетенций (ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.4.) в рамках ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей».

Задачи учебной практики:

- формирование у будущих специалистов комплекса умений и навыков, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- формирование элементов профессиональных компетенций, а также дополнительных компетенций;
- приобретение первоначального практического опыта.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- анализировать проектную и техническую документацию;
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
- определять источники и приемники данных;
- проводить сравнительный анализ;
- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы debug и trace).
- оценивать размер минимального набора тестов;
- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
- разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями;
- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

приобрести первоначальный практический опыт:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;
- разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля;
- разработке тестовых сценариев программного средства;
- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;
- модификации программных модулей.

1.3 Количество часов на учебную практику – 3 недели, 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является формирование элементов профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
	ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
	ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем практики и виды разделов (этапов) практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоёмкость практики (в часах)
Подготовительный	Вводное занятие. Инструктаж.	2

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоемкость практики (в часах)
этап. Организация практики.		
Учебный этап	<p>Определение требований проекта. Разработка и оформление документа «Техническое задание». Разработка структуры проекта. Работы в системе контроля версий. Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации). Внутреннее проектирование (разработка схем и диаграмм проекта). Разработка модулей проекта и их элементов. Интеграция модулей в программное обеспечение. Модификация модулей проекта. Отладка модулей программного проекта.</p> <p>Организация обработки исключений. Отладка проекта. Инспекция кода модулей проекта.</p> <p>Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки, выполнение функционального</p>	100
Подготовка отчета по практике	Обобщение материалов учебной практики и оформление отчета.	6
Общая трудоемкость практики		108

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики профессионального модуля ПМ.02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»

1.1. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа производственной практики (далее - программа производственной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика проводится в организациях в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» и реализуется непрерывно в течение 8 недель (288 часов).

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности ВД 1. Осуществление интеграции программных модулей, путем формирования у обучающихся профессиональных компетенций (ПК 2.2- ПК 2.5) в рамках ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.

Задачи производственной практики:

- формирование профессиональных компетенций, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта.

Результатом производственной практики является освоение профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

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

1.3. Количество часов на производственную практику

Всего 8 недель, 288 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объём практики и виды разделов (этапов) практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоемкость практики (в часах)
Подготовительный этап.	Вводное занятие. Инструктаж.	1
Организация практики.	Установочное занятие в организации. Знакомство с руководителем практики от организации. Ознакомление с конкретным объектом. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с должностными обязанностями.	1
Производственный этап	Разработка требований к программным модулям на основе проектной документации. Разработка требований к программным модулям на основе технической документации. Разработка требований к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. Проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов. Интеграция моделирования в программном обеспечении. Интеграция проектирования в программном обеспечении. Анализ интеграция моделирования и проектирования в программном обеспечении. Создание программного продукта: калькулятор. Создание программного продукта: график функции. Создание программного продукта: обучающее контролирующая программа.	238
Заключительный этап	Оформление отчета. Комплексный дифференцированный зачет	12
Общая трудоемкость практики		252

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» (далее - модуль) является частью профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему

профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

иметь практический опыт в

— настройке отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;

— выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;

уметь:

— подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;

— использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;

— проводить установку программного обеспечения компьютерных систем;

— производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;

— анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;

знать:

— основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;

— основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;

— основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;

— средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	462
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	216
Самостоятельная работа обучающегося (С/Р)	20
Учебная практика	108
Производственная практика	108
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	10

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен по модулю.

АННОТАЦИЯ

программы учебной практики профессионального модуля ПМ.03 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1 Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Рабочая программа учебной практики (далее - программа учебной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях колледжа или иных организациях в рамках профессионального модуля ПМ. 03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и реализуется непрерывно в течение 3 недель (108 часов).

1.2 Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности ВД 1 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем формирования у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими профессиональных компетенций (ПК 4.1, ПК 4.3) в рамках ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем».

Задачи учебной практики:

- формирование у будущих специалистов комплекса умений и навыков, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- формирование элементов профессиональных компетенций, а также дополнительных компетенций;
- приобретение первоначального практического опыта.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

приобрести первоначальный практический опыт:

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

1.3 Количество часов на учебную практику – 3 недели, 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является формирование элементов профессиональных компетенций (ПК)

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
	ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем практики и виды разделов (этапов) практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоемкость практики (в часах)
Подготовительный этап. Организация практики.	Вводное занятие. Инструктаж.	2
Учебный этап	Совместимость программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора. Многоуровневая модель качества программного обеспечения. Методы и средства защиты компьютерных систем	100
Подготовка отчета по практике	Обобщение материалов учебной практики и оформление отчета.	6
Общая трудоемкость практики		108

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03 «СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ»

1.1. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика проводится в организациях в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» и реализуется непрерывно в течение 3 недель (108 часов).

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности ВД 3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, путем формирования у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций (ПК 4.1 - ПК 4.4) в рамках ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

Задачи производственной практики:

- формирование профессиональных компетенций, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта.

Результатом производственной практики является освоение профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

- в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

1.3. Количество часов на производственную практику

Всего 3 недели, 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объём практики и виды разделов (этапов) практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоемкость практики (в часах)
Подготовительный этап.	Вводное занятие. Инструктаж.	1
Организация практики.	Установочное занятие в организации. Знакомство с руководителем практики от организации. Ознакомление с конкретным объектом. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с должностными обязанностями.	1
Производственный этап	Компоненты аппаратных серверов. Устранение неполадок аппаратного сервера. Настройка программного сервера. Установка программного сервера. Составление архитектуры программного обеспечения. Разработка детального проектирования. Создание плана управления конфигурацией ПО. Организация процесса сопровождения ПО. Организация процесса сопровождения ПО. Создание запросов сопровождения ПО. Программная защита сервера. Аппаратная защита сервера	94
Подготовка отчета по практике	Оформление отчета. Комплексный дифференцированный зачет	12
Общая трудоемкость практики		108

3. Форма контроля дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

1.1 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль ПМ.04 «Разработка, администрирование и защита баз данных» (далее - модуль) является частью профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

иметь практический опыт в

работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;

работе с документами отраслевой направленности;

уметь:

– работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

– проектировать логическую и физическую схемы базы данных;

– создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

– применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

– выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;

– выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;

– обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных;

знать:

основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;

основные принципы структуризации и нормализации базы данных;

основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;

структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

методы организации целостности данных;

способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

основные методы и средства защиты данных в базах данных.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Вид учебной работы	Объем часов
	по очной форме обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	462
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	212
Самостоятельная работа обучающегося (С/Р)	24
Учебная практика	72
Производственная практика	144
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	10

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен по модулю.

АННОТАЦИЯ программы учебной практики профессионального модуля ПМ.04 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАнных»

1.1 Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной практики (далее - программа учебной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях колледжа или иных организациях в рамках профессионального модуля ПМ. 04 Разработка, администрирование и защита баз данных и реализуется непрерывно в течение 2 недель (72 часа).

1.2 Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности ВД 4 Разработка, администрирование и защита баз данных формирования у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими профессиональных компетенций (ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.3, ПК 11.4.) в рамках ПМ.04 «Разработка, администрирование и защита баз данных».

Задачи учебной практики:

- формирование у будущих специалистов комплекса умений и навыков, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- формирование элементов профессиональных компетенций, а также дополнительных компетенций;
- приобретение первоначального практического опыта.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен **уметь:**

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;

- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

приобрести первоначальный практический опыт:

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности

1.3 Количество часов на учебную практику – 2 недели, 72 часа.

1.4 Форма контроля комплексный дифференцированный зачет.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Объём практики и виды разделов (этапов) практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоемкость практики (в часах)
Подготовительный этап. Организация практики.	Вводное занятие. Инструктаж.	2
Учебный этап	Системы управления базами данных (СУБД) и манипулирование данными. Индексирование таблиц. Разработка программ. Создание меню. Принципы и средства проектирования баз данных. Разработка баз данных и их эксплуатация. Системы управления базами данных (СУБД) и манипулирование данными	64
Подготовка отчета по практике	Обобщение материалов учебной практики и оформление отчета.	6
Общая трудоемкость практики		72

АННОТАЦИЯ

программы производственной практики профессионального модуля ПМ.04 «РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа производственной практики (далее - программа производственной практики) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика входит в профессиональный цикл образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика проводится в организациях в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Разработка, администрирование и защита баз данных» и реализуется непрерывно в течение 4 недель (144 часов).

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является освоение основного вида деятельности ВД 4. Разработка, администрирование и защита баз данных, путем формирования у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций (ПК 11.1 - ПК 11.6) в рамках ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных/.

Задачи производственной практики:

- формирование профессиональных компетенций, необходимых для успешной и эффективной профессиональной деятельности;
- приобретение практического опыта.

Результатом производственной практики является освоение профессиональных компетенций (ПК):

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности

1.3. Количество часов на производственную практику

Всего 3 недели, 108 часов.

1.4. Форма контроля комплексный дифференцированный зачет.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

2.1. Объём практики и виды разделов (этапов) практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Трудоемкость практики (в часах)
Подготовительный этап.	Вводное занятие. Инструктаж.	1
Организация практики.	Установочное занятие в организации. Знакомство с руководителем практики от организации. Ознакомление с конкретным объектом. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с должностными обязанностями.	1
Производственный этап	Разработка пользовательского интерфейса средствами визуального проектирования. Проектирования клиентской части приложения в различных технологиях доступа к данным. Организация межтабличных связей в БД. Обработка таблиц и записей базы данных на сервере средствами SQL команд. Проектирование и модификация таблиц командами SQL. Объектно-ориентированная СУБД Cache.	130
Подготовка отчета по практике	Оформление отчета. Комплексный дифференцированный зачет	12
Общая трудоемкость практики		144