МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» (КГБ ПОУ ХТТБПТ)

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

Направление подготовки

09.02.07 Информационные системы и программирование

Хабаровск, 2019г

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ОГСЭ.01 Основы философии.

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к циклу общих гуманитарных и социально экономических дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 5 семестр	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ОГСЭ.02 История

1. Программа учебной дисциплины является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу учебных дисциплин.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	8
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация зачет с оценкой 3 семестр	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

ОГСЭ.03 Иностраннный язык в профессиональной деятельности

1. Область применения программы

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

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

Учебная дисциплина «Английский язык» является общей гуманитарной дисциплиной, дающей базовые знания и расширяющей информационные и коммуникативные возможности будущих специалистов, а также способствует развитию профессиональных компетенций.

3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код компетенции	Знания	Умения
OK 01 OK 04 OK 06 OK 10	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	164
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	156
Консультации/экзамен	8
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 3,4,5,6,7,8 семестры	2

ННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ОГСЭ.04 Физическая культура

1. Область применения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	168
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия (если предусмотрено)	160
Консультации/экзамен	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 3,5,7 семестры; зачет с оценкой 4,6,8 семестры	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование»

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» реализуется в рамках общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

свободно пользоваться разнообразными языковыми средствами в различных ситуациях общения;

создавать устные и письменные тексты разной стилевой принадлежности;

владеть культурой устного и письменного делового общения;

применять нормы современного русского литературного языка;

знать:

коммуникативные качества речи;

правила речевого этикета;

нормы современного русского литературного языка;

приемы и методы устранения речевых ошибок на разных языковых уровнях;

особенности и законы публичных выступлений различных типов;

культуру письменного делового общения.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия (если предусмотрено)	30
Консультации/экзамен	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 8 семестр	

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ

Аннотация по дисциплине ЕН.01 Элементы высшей математики

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу профессиональной подготовки ПП.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся по базовой и углубленной подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5,	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	42
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация В форме зачета с оценкой в 3 семестре	

АННОТАЦИЯ программы ЕН.02

Дискретная математика с элементами математической логики

1. Область применения рабочей программы

Дисциплина ЕН.02 «Дискретная математика с элементами математической логики» является частью основной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина ЕН.02 «Дискретная математика с элементами математической логики» входит в состав дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	38
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

АННОТАЦИЯ
К рабочей программе ЕН.03
Теория вероятностей и математическая статистика

1. Область применения рабочей программы

Дисциплина ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью основной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	<p>Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач</p> <p>Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач</p> <p>Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа</p>	<p>Элементы комбинаторики.</p> <p>Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</p> <p>Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</p> <p>Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.</p> <p>Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.</p> <p>Законы распределения непрерывных случайных величин.</p> <p>Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</p> <p><i>Понятие вероятности и частоты</i></p>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	38
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
консультации	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 4 семестре	

АННОТАЦИЯ
к программе ЕН.04 Экологические основы природопользования

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы соответствия с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ЕН.04 Экологические основы природопользования входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины ЕН.04 Экологические основы природопользования обучающийся должен освоить элементы следующих общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОКОЗ.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обеспечивать соблюдение экологических норм и правил в производственной деятельности;

использовать представления о взаимосвязи живых организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные понятия экологии;

виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- понятие среды обитания организмов; характеристику обмена веществ и энергии в организмах;

- понятие фотосинтез и его роль;
 - антропогенные факторы и их воздействие на окружающую среду;
 - классификацию чрезвычайных ситуаций и их характеристику;
- общую характеристику загрязнения окружающей среды и параметров ее качества
- понятие отходы производства и полупродукты, суть проблемы комплексного использования сырья и отходов;
 - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- понятие природоохранной деятельности и обоснование ее необходимости на современном этапе развития цивилизации;
- влияние бытовой деятельности на природную окружающую среду; принципы рационального природопользования;
 - источники загрязнения окружающей среды;
 - государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
Объем образовательной нагрузки	32
Всего учебных занятий	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
лекции	26
Консультации/экзамен	
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой 4 сем.	

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аннотация по дисциплине

ОП.01 Операционные системы и среды.

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01. Операционные системы и среды является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП 01. Операционные системы и среды, входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и имеет межпредметную связь с учебными дисциплинами: ОП.02. Архитектура компьютерных систем, ОП.11. Компьютерные сети и профессиональными модулями ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	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.	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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация зачет с оценкой 3 семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Архитектура аппаратных средств

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Информационные технологии

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий формам обучения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

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

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии Инструментальные средства информационных технологий.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Консультации/экзамены	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы в 4 семестре	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм <i>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</i>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	162
в том числе:	
теоретическое обучение	76
практические занятия	76
Консультации/экзамен	2/8
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация:	
Итоговая к/р 3 семестр	
Экзамен 4 семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров
	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	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

	коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	
	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	38
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме итоговой к/р	

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла..

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 10	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	70
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	26
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме итоговой к/р 6 семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: <i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
	<p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик</p>	<p>Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.</p> <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»: - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; методы оценки эффективности информационных технологий; способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;</p>

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме итоговой к/р 4 семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; <i>язык запросов SQL</i>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	78
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия (если предусмотрено)	30
Консультации/экзамен	2/8
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме экзамена 4 семестр	2

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; <i>ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2</i>	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия (если предусмотрено)	14
Консультации/экзамен	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 4 семестр	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.10 «Численные методы».**

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ХТТБПТ в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Учебная дисциплина ОП.10 Численные методы принадлежит к общепрофессиональному циклу.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; <i>методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</i>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Консультации/экзамен	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 7 семестр	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.011. Компьютерные сети

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

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

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10	<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;</p> <p>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>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Консультации/экзамен	2
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация зачет с оценкой 4 семестр	

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Компьютерные сети» является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности принадлежит к общепрофессиональному циклу.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

<i>Код ПК, ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
<p><i>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1</i></p>	<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; <i>Владеть этикой делового общения</i> Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</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>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
Консультации/экзамен	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 7 семестр	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.13. Технические средства информатизации

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Технические средства информатизации» является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место дисциплины в структуре: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Цели и задачи учебной дисциплины- требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**
выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:** основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства.

Изучение данной дисциплины способствует формированию **общих и профессиональных компетенций:**

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

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

ОК 03. Планировать и реализовать собственное профессиональное и личностное развитие.

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для использования информационной системы

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки	72
Всего учебных занятий	62
в том числе:	
лекции	42
практические занятия	20
Консультации	2ч
экзамен	8ч
<i>Форма промежуточной аттестации - экзамен</i>	<i>3 семестр</i>

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.14. ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование. Часы добавлены из вариативной части, для изучения дополнительного набора компетенций, востребованных на рынке труда Хабаровского края и отвечающих глобальным изменениям в сфере технологий и производства. Данная дисциплина предшествует профессиональному модулю 12 «Разработка IT-решений для бизнеса на платформе «1С:Предприятие8».

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Изучению данной дисциплины предшествует освоение дисциплин Математика, Экономика, Информатика ИКТ, Право.

Необходимыми требованиями к «входным» знаниям, умениям студента при освоении данной дисциплины и приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин (междисциплинарных курсов) являются:

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен овладеть общими и профессиональными компетенциями.

знать:

- основные понятия и методы математических вычислений;
- права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента);
- знать предпосылки построения, структуру и экономические выводы экономических моделей;
- закономерности функционирования современной экономики;
- владеть навыками самостоятельной исследовательской работы.

уметь:

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- уметь формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;
- уметь выбирать адекватные методы и модели для исследования конкретных экономических процессов,
- адаптировать существующие методы под требования специфики задач, а также разрабатывать новые методы; представлять итоги теоретических и прикладных исследований в виде письменных работ;
- применять современный математический инструментарий для решения содержательных экономических задач;
- формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов;
- характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг, порядок призыва на военную службу

Формируемые компетенции:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	64
Всего учебных занятий	62
в том числе:	
лекционные занятия	42
практические занятия	20
консультации	2ч
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	6 семестр

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.15. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре

основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Компьютерная графика» входит в профессиональный цикл, часы добавлены из вариативной части.

3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Целью изучения элементов компьютерной графики является формирование:

общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

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

1) создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы CorelDRAW, а именно:

- создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
- выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
- формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
- закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
- работать с контурами объектов;
- создавать рисунки из кривых;
- создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
- получать объёмные изображения;
- применять различные графические эффекты (объём, перетекание, фигурная подрезка и др.);
- создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;

2) редактировать изображения в программе Adobe PhotoShop, а именно:

- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область, лассо, волшебная палочка и др.);
- перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
- сохранять выделенные области для последующего использования;
- монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
- раскрашивать чёрно-белые эскизы и фотографии;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- выполнять цветовую коррекцию фотографий;
- ретушировать фотографии;

3) выполнять обмен файлами между графическими программами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- методы сжатия графических данных;
- проблемы преобразования форматов графических файлов;
- назначение и функции различных графических программ.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	64
Всего учебных занятий	62
в том числе:	
теоретические занятия	32
практические занятия	30
консультации	2ч
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой	4семестр

**Аннотация программы учебной дисциплины
ОП.16. Психология общения**

1. Область применения программы

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

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: программа входит в профессиональную подготовку общепрофессионального цикла.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	8
Консультации/экзамен	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 4 семестр	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.17. Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Информационные системы и программирование».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

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

- Использовать нормы позитивного социального поведения;
- Использовать свои права адекватно законодательству;
- Обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;
- Анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- Составлять необходимые заявительные документы;
- Использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях.

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

- Механизмы социальной адаптации;
- основополагающие международные документы по правам человека;
- Основы гражданского и семейного законодательства;
- Основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов;
- Основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования;
- Функции органов труда и занятости населения.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся общих компетенций (далее ОК), необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, -

Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
Консультации/экзамен	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация итоговая к/р 3 семестр	

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.18. Технология поиска работы.

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология поиска работы» является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование..

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональной части циклов ППСЗ ОП.18

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

Целью является формирование у студентов знаний о процессе профессионального самоопределения и самостоятельного поиска работы.

Задачи:

- Приобретение студентами навыков аналитического и эмпирического исследования рынка труда.

- Выработка целостного представления о различных методах поиска работы.

- Формирование навыков составления основных документов, необходимых для приема на работу.

- Приобретение опыта прохождения собеседования и вхождения в новый коллектив.

В результате изучения курса студенты должны знать сущность и основные принципы функционирования рынка труда, уметь использовать источники поиска работы, владеть навыками создания индивидуального плана потенциального трудоустройства.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	34
Всего учебных занятий	34
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	16
Промежуточная аттестация аттестация в форме – итоговой контрольной работы	7сем

Аннотация программы учебной дисциплины ОП.19. Основы информационной безопасности.

1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование.

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

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

Цель рабочей программы учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Формулировать тему, проблему, ставить цель и задачи, обосновывать актуальность проблемы, определять гипотезу, доказывать или опровергать ее.

Изготавливать продукт исследовательской деятельности.

Составлять содержание работы и план своих действий на каждом этапе.

Составлять структуру своего исследования.

Проводить исследование и делать вывод по его результатам.

Работать с различными источниками информации, используя разные формы защиты информации.

Выявлять вирусы.

Использовать современные средства защиты информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Современные методы защиты информации;

Основные виды угроз;

Виды продуктов вирусов;

Формы защиты информации в сети ЭВМ;

Требования к защите информации, критерии оценки угроз.

В результате освоения дисциплины формируются компоненты следующих *профессиональных компетенций* обучающегося:

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

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	92
Всего учебных занятий	82
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические занятия	40
Консультации/экзамен	2/8
Промежуточная аттестация в форме экзамен в 4 семестре	7сем

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ
Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

3 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции

Перечень общих компетенций:

	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	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 2.3	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 освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

Объем образовательной нагрузки:

Максимальное кол-во часов 342 ; Обязательное кол-во 222;

МДК.02.01 – Максимум- 80 : Обязательное кол-во 78;

МДК. 02.02 Максимум.- 102: Обязательное кол-во 100;

МДК. 02.03 Максимум.- 46: Обязательное кол-во 44;

УП.-36

ПП.- 72ч.

Консультации/экзамен 12/8

Итоговая аттестация в форме -

МДК.02.01 – контрольная работа – 5 семестр

МДК.02.02 – контрольная работа - 6 семестр

МДК.02.03 – контрольная работа - 6 семестр

ПМ.02 – квалификационный экзамен – 6 семестр.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Ревьюирование программных модулей

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Ревьюирование программных продуктов и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	<i>Ревьюирование программных продуктов</i>
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией
ПК 3.2.	Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма
ПК 3.4.	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
уметь	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества
знать	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

4. объем образовательной нагрузки

Максимальное кол-во часов 206 ;Обязательное кол-во 160;

МДК.03.01 – Максимум- 60: Обязательное кол-во 60;

МДК. 03.02 Максимум.- 102: Обязательное кол-во 100;

УП.-36

Итоговая аттестация в форме -

МДК.03.01 – зачет с оценкой – 7 семестр

МДК.03.02 – контрольная работа – 6,7 семестры.

ПМ.03 – квалификационный экзамен – 7 семестр.

Консультации/экзамен – 4/8

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности *Проектирование и разработка информационных систем* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; - программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; - применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; - разработке документации по эксплуатации информационной системы; - проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; - модификации отдельных модулей информационной системы
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять постановку задач по обработке информации; - проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; - решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; - разрабатывать графический интерфейс приложения; - создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; - основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Максимальное кол-во часов 496 ;Обязательное кол-во 376;

МДК.05.01 – Максимум- 106 : Обязательное кол-во 104 ;

МДК. 05.02 Максимум.- 156: Обязательное кол-во 152;

МДК. 05.03 Максимум.- 122: Обязательное кол-во 120;

УП.-36

ПП.- 72ч

Итоговая аттестация в форме -

МДК.05.01 – зачет с оценкой – 5 семестр

МДК.05.02 – контрольная работа – 5 семестр.

зачет с оценкой – 6 семестр

МДК.05.03 – зачет с оценкой – 6 семестр.

ПМ.05 – квалификационный экзамен – 6 семестр.

УП – зачет с оценкой 6 семестр

ПП - зачет с оценкой 6 семестр

Консультации/экзамен – 12/8

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт в:

- инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС;

знать:

- регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- политику безопасности в современных информационных системах;
- достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
- принципы работы экспертных систем;

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение информационных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Сопровождение информационных систем
ПК 6.1.	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

В результате освоения профессионального модуля студент должен

Иметь практический опыт	В инсталляции, настройка и сопровождение информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы
уметь	осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем
знать	регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; политику безопасности в современных информационных системах; достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем; принципы работы экспертных систем

4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Максимальное кол-во часов 394 ;Обязательное кол-во 312;

МДК.06.01 – Максимум- 90 : Обязательное кол-во 90 ;

МДК. 06.02 Максимум.- 90: Обязательное кол-во 90;

МДК. 06.03 Максимум.- 92: Обязательное кол-во 92;

МДК. 06.04 Максимум.- 40: Обязательное кол-во 40;

УП.-72

Итоговая аттестация в форме -

МДК.06.01 – итоговая контрольная работа – 7 семестр

МДК.06.02 – зачет с оценкой – 7 семестр

МДК.06.03 – итоговая контрольная работа – 7 семестр

зачет с оценкой – 8 семестр.

МДК.06.04 – зачет с оценкой – 7 семестр

ПМ.06 – квалификационный экзамен – 8 семестр.

Консультации/экзамен – 2/8

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.07 Сoadминистрирование и автоматизация баз данных и серверов.

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля– является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка и администрирование баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной СУБД;
- использования средств заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

уметь:

– создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;

- работать с современными Case-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
- методы описания схем баз данных в современных СУБД;
- структуры данных СУБД, 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;
- модели и структуры информационных систем;
- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- информационные ресурсы компьютерных сетей;
- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
- основы разработки приложений баз данных.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Сoadминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для

	выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	Сoadминистрирование баз данных и серверов
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

В результате освоения профессионального модуля студент должен

Иметь практический опыт	В участии в соадминистрировании серверов; разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
уметь	проектировать и создавать базы данных; выполнять запросы по обработке данных на языке SQL; осуществлять основные функции по администрированию баз данных; разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных; владеть технологиями проведения сертификации программного средства
знать	модели данных, основные операции и ограничения; технологию установки и настройки сервера баз данных; требования к безопасности сервера базы данных; государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

4. Объем образовательной нагрузки

Максимальное кол-во часов 262 ;Обязательное кол-во 178;

МДК.07.01 – Максимум- 110 : Обязательное кол-во 108 ;

МДК. 07.02 Максимум.- 72: Обязательное кол-во 70;

УП.-72

Итоговая аттестация в форме -

МДК.07.01 – зачет с оценкой – 5 семестр

МДК.07.02 – итоговая контрольная работа – 4,5 семестр

ПМ.07 – квалификационный экзамен – 5 семестр.

УП. – зачет с оценкой 5 семестр.

Консультации/экзамен – 8/8

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.12 РАЗРАБОТКА ИТ-РЕШЕНИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА НА ПЛАТФОРМЕ
«1С: ПРЕДПРИЯТИЕ»**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности – проектирование, разработка и тестирование бизнес-приложений на технологической платформе « 1С Предприятие »

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общей компетенции
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии а профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональной компетенции
ПК 12.1	Анализировать применяемые ИТ- решения и предоставлять варианты их обновления
ПК 12.2	Анализировать и осуществлять формализацию требований пользователя
ПК 12.3	Разрабатывать детальные спецификации системы
ПК 12.4	Разрабатывать программное обеспечение для решения поставленных задач и варианты тестирования решений
ПК 12.5	Интегрировать программное обеспечение с другими системами
ПК 12.6	Осуществлять установку, внедрение и поддержку программного обеспечения
ПК 12.7	Разрабатывать программные решения

В результате освоения профессионального модуля студент должен

Иметь практический опыт	Анализа применяемых IT-решений и предоставления вариантов их обновления
уметь	- создавать собственные программные модули и подключать имеющиеся модули к программной системе; - осуществлять проектирование бизнес- логики разрабатываемых модулей; - осуществлять выбор и использовать инструментальные средства для создания и интеграции программных модулей; -свободно ориентироваться в информационных системах
знать	-структуры модулей информационной системы
Иметь практический опыт	Анализа и осуществления формализации требований пользователя
уметь	- выбирать необходимый способ предоставления данных, строить диаграмм; - выбирать необходимые математические модели и способы их алгоритмической реализации
знать	-способы разработки проектной части на основе технического задания с использованием современных алгоритмов
Иметь практический опыт	Разработки детальных спецификации системы
уметь	-выполнять разработку спецификации модулей программ; -применять основные приложения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; -осуществлять проектирование баз данных и управление ими
знать	- спецификацию модулей программ, -основные положения теории баз данных хранилищ данных, баз знаний
Иметь практический опыт	Разработки программного обеспечения для решения поставленных задач, и тестирования решений
уметь	-выполнять разработку прикладного программного обеспечения; -автоматизировать работу с базами данных и документами; -выполнять работу с иерархическими справочниками, объектными данными; -составлять запросы в базе данных корпоративной информационной системы; -пользоваться механизмом транзакций
знать	-механизм транзакций
Иметь практический опыт	интеграции программного обеспечения с другими системами
уметь	-осуществлять выбор и использовать инструментальные средства для создания и интеграции программных модулей -выполнять интеграцию разнородных данных -автоматизировать работу документооборота между различными системами
знать	-функционал различных подсистем корпоративной информационной системы
Иметь практический опыт	осуществления установки, внедрения и поддержки программного обеспечения
уметь	-проводить внедрение, настройку и сопровождение информационной системы
знать	-способы контроля доступа к данным и управления привилегиями
Иметь практический опыт	разработки программных решений

уметь	<ul style="list-style-type: none"> -использовать последнюю версию среды в средств разработки технологической платформы «1С Предприятие 8»; -определять и интегрировать требуемые библиотеки в программное решение; - настраивать регламентные процедуры в СУБД, используемых для хранения данных 1С Предприятие 8» (MicrosoftSQLServer, PostgreSQL, IBMDB2 или OracleDatabase); -строить многоуровневые приложения; -создавать прикладные решения; — Способные работать по каналам Интернета, запускаться в веб-браузерах; — Работающие на мобильных устройствах; — Работающие в режиме клиент-серверной архитектуры
знать	<ul style="list-style-type: none"> -методологию разработки системы; -нормальные и ненормальные сценарии и обработку исключений; -возможности использования существующего кода в качестве основы для анализа и модификации; -возможности и варианты выбора лучшего решения для удовлетворения требований пользователя и интересов клиента; -соглашения по формату кода руководства по стилю, дизайну пользовательского интерфейса, управлению каталогами и файлами и т.д.

4. Объем образовательной нагрузки:

Максимальное кол-во часов 300 ;Обязательное кол-во 180;

МДК.12.01 – Максимум- 74 : Обязательное кол-во 72 ;

МДК. 12.02 Максимум.- 110: Обязательное кол-во 108;

ПП.-108

Итоговая аттестация в форме -

МДК.12.01 – зачет с оценкой – 8 семестр

МДК.12.02 – зачет с оценкой – 8 семестр

ПМ.12 – демонстрационный экзамен – 8 семестр.

Консультации/экзамен – 8/8

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

ПМ.13 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.07 **Информационные системы и программирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт: работы на персональном компьютере;

уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами,
- настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;
- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;
- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем Unix и Windows;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах;
- 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;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Оператор электронно-вычислительных машин и вычислительных машин**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера
ПК 2.	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.
ПК 3.	Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей
ПК 4.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
ПК 5.	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
ПК 6.	Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.
ПК 7.	Обеспечивать меры по информационной безопасности.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем образовательной нагрузки:

Максимальное кол-во часов 294 ;Обязательное кол-во138;

МДК.13.01 – Максимум- 138 : Обязательное кол-во 138;

УП – 72ч

ПП.-72ч

Итоговая аттестация в форме -

МДК.13.01 – итоговая контрольная работа – 3 семестр

ПМ.13 – квалификационный экзамен – 4 семестр.

УП – зачет с оценкой 4 семестр

ПП – зачет с оценкой 4 семестр

Консультации/экзамен – 4/8