

Аннотации
к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных
модулей по специальности 09.02.07 «Информационные системы и
программирование»

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.01 Русский язык

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3. Цели и задачи учебной дисциплины «Русский язык», требования к результатам освоения: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в т.ч.	
1. Основное содержание	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	36
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	6
Консультации	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	6
ИТОГО:	96

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.02 «Литература»**

1. Область применения рабочей программы

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

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения. Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	108 часов
-обязательная аудиторная нагрузка	54 часа
-практические занятия	54 часа
-самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.03 История**

1. Область применения рабочей программы

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла 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

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля), требования к результатам освоения:

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю,

формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	136
Основное содержание	136
в т. ч.:	
теоретическое обучение	88
практические занятия	46
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.04 Обществознание

1. Область применения рабочей программы

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки»

3. Цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля), требования к результатам освоения:

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

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

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

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

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников,

преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	
Общий объем	72
в т.ч.	
Основное содержание	52
в т.ч.	
<i>теоретическое обучение</i>	30
<i>практические занятия</i>	22
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в т.ч.	
<i>теоретическое обучение</i>	6
<i>практические занятия</i>	12
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.05 География

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОУД.05 География предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

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

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

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 2.4 Осуществлять разработку текстовых наборов и текстовых сценариев для программного обеспечения

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	72
- обязательная аудиторная нагрузка	70
- практические занятия	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.06 Иностранный язык

1. Область применения рабочей программы

Общеобразовательная дисциплина ОУД. 06 «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла 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

Общеобразовательная дисциплина ОУД. 06 «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы

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

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.06 «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
в т.ч.	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т. ч.:	
1. Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	48
<ul style="list-style-type: none"> • Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	30
индивидуальный проект (да/нет)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.07 Математика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины Математика предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ОУД.07 «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3. Цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля), требования к результатам освоения:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.07 «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК :

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной

деятельности применительно к различным контекстам;

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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;

3.4.1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	306
в т.ч.	
Основное содержание	288
в т. ч.:	
теоретическое обучение	178
практические занятия	110

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	22
Индивидуальный проект (да/нет)**	да
Консультации	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.08 Информатика**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «ИНФОРМАТИКА» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3. Цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля), требования к результатам освоения:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и

правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

ОК 01. Выбирать способы решения задач

профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

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

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

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

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	144
- обязательная аудиторная нагрузка	54
- практические занятия	72
- самостоятельная работа	-
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.09 «Физическая культура»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

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

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.	
Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	42
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД 10 «Основы безопасности жизнедеятельности»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения: Особое значение дисциплина имеет при формировании

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

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
в т.ч.	
Основное содержание	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	46
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.11 Физика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.11 Физика предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В соответствии с ФГОС СОО физика является обязательной дисциплиной на уровне среднего общего образования.

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

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);

- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих **задач**:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся в рамках производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для решения практических и профессиональных задач, объяснения явлений природы, производственных и технологических процессов, принципов действия технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;
- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
1.Основное содержание	126
вт. ч.:	
Теоретическое обучение	82
Лабораторные занятия	6
Контрольные работы	10
2.Профессионально-ориентированное содержание	44
В т. ч.:	
Теоретическое обучение	34
практические занятия	10
Консультации	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.12 Химия

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины ОУД.12 Химия предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

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

Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде. Сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов, сформировать навыки проведения

простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием; развить умения использовать информацию химического характера из различных источников; сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов; сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

ПК 2.4 Осуществлять разработку текстовых наборов и текстовых сценариев для программного обеспечения

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	72
- обязательная аудиторная нагрузка	72
- практические занятия	38
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.13 «Биология»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа ОУД.13 « Биология» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

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

Задачи:

- 1) сформировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений,
- 3) сформировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- 4) развить умения использовать информацию биологического характера из различных источников;

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

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

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т.ч.	
Основное содержание	72
в т.ч.:	
теоретическое обучение	40
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
практические занятия	20
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	8
лабораторные занятия	4
в т.ч. профессионально-ориентированное содержание	2
Контрольная работа	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 01 «Основы философии»

1. Область применения рабочей программы:

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

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

Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл.

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

Программа ориентирована на выполнение следующих задач:

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

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

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

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

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические работы	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 02. История

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО базовой подготовки 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Данная дисциплина предполагает изучение следующих тем: «Мир во второй половине 20 века», «СССР в 1980-1991 гг.», «Россия и мир на рубеже 20-21 веков».

Дисциплина дает возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, умеющей обосновать и отстаивать свою гражданскую позицию.

3. Цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля), требования к результатам освоения:

Цель: Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом и культурном развитии России.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
В том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.04 Иностранный язык
в профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей 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: программа относится к циклу дисциплин общегуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

3. Цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля), требования к результатам освоения:

Знания	Умения
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 часов
Общая нагрузка	168
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
Практические занятия	158
Теоретические занятия	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ. 06 «Основы финансовой грамотности»

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» введена в общий гуманитарные и социально – экономический цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы за счет часов вариативной части.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально – экономическому циклу.

3. Цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля), требования к результатам освоения:

- формирование базовых навыков финансовой грамотности и принятия финансовых решений в области управления личными финансами у обучающихся.

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

- составлять личный финансовый план и бюджет;
- рассчитывать общую стоимость покупки при приобретении ее в кредит;
- рассчитывать страховой взнос в зависимости от страховой суммы, тарифа, срока страхования;
- рассчитывать доходность финансовых инструментов с учетом инфляции;
- осуществлять сравнительный анализ финансовых инструментов для формирования пенсионных накоплений;
- применять налоговые льготы и налоговые вычеты;
- рассчитывать суммы имущественных налогов физических лиц;
- выявлять признаки финансовой пирамиды;
- составлять бизнес – плана по алгоритму.

должен знать:

- личный бюджет, структуру, способы составления и планирования личного бюджета;
- банки и банковские депозиты;
- расчётно – кассовые операции;
- инвестиции, способы инвестирования, доступные физическим лицам;
- пенсии, государственную пенсионную систему в РФ;
- налоги, налоговую систему в РФ;
- основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности;
- создание собственного бизнеса. Бизнес – план. Расходы и доходы в собственном бизнесе.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	36
- обязательная аудиторная нагрузка	36
- практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.01 Элементы высшей математики**

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

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

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

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	100
- теоретическое обучение	62
- практические занятия	32
- самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (курсы повышения квалификации и переподготовка), а также для всех форм получения образования: очной, очно-заочной (вечерней) и экстерната, для всех типов и видов образовательных учреждений, реализующих ОПОП СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1. ПК 2.1.	<u>Уметь:</u> – применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; – формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; – применять методы дискретной математики; – строить таблицы истинности для формул логики; – представлять булевы функции в виде формул заданного типа; – выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач; – выполнять операции над предикатами; – исследовать бинарные отношения на заданные свойства; – выполнять операции над	<u>Знать:</u> – 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; – основные классы функций, полноту множеств функций, теорему Поста; – основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями; – логику предикатов, бинарные отношения и их виды; – элементы теории отображений и алгебры

	отображениями и подстановками; – выполнять операции в алгебре вычетов; – применять простейшие криптографические шифры для шифрования текстов; – генерировать основные комбинаторные объекты; – находить характеристики графов	подстановок; – основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам; – метод математической индукции; – алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов; – основы теории графов; – элементы теории автоматов
--	---	--

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Консультации	12
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (курсы повышения квалификации и переподготовка), а также для всех форм получения образования: очной, очно-заочной (вечерней) и экстерната, для всех типов и видов образовательных учреждений, реализующих ОПОП СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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.</p> <p>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>Понятие вероятности и частоты</p>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	80
- теоретическое обучение	56
- практические занятия	24
- самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.01 Операционные системы и среды

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2, 7.3, 7.5 ПК 10.1	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -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

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	105
в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	56
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация К/Э	9

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.02 Операционные системы и среды

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	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

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	88
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	52
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация в форме К/Э	6

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.03 Информационные технологии

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», входящей в состав укрупнённой группы 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.2	<u>Уметь:</u> - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	<u>Знать:</u> - 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 часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
практические занятия	40
самостоятельной учебной работы	4
Итоговая аттестация в форме Комплексного экзамена	9

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к общепрофессиональному циклу.
2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения:
 В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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 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

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	158
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	86
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация в форме К/Э	6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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
--	--	---

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	66
- обязательная аудиторная нагрузка	24
- практические занятия	38
- самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 10	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения.	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства.

	<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>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>
--	---	---

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	68
- теоретическое обучение	26
- практические занятия	38
- самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, добавлена за счет часов вариативной части.

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> – проектировать реляционную базу данных; – использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных 	<ul style="list-style-type: none"> - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; - изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	68
- теоретическое обучение	26
- практические занятия	38
- самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, добавлена за счет часов вариативной части.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; 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	<p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p>

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	60
- обязательная аудиторная нагрузка	22
- практические занятия	34
- самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10 Численные методы

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Численные методы» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, добавлена за счет часов вариативной части.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	48
- обязательная аудиторная нагрузка	20
- практические занятия	28
- самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.11 Компьютерные сети**

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, добавлена за счет часов вариативной части.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	74
- обязательная аудиторная нагрузка	28
- практические занятия	44
- самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, добавлена за счет часов вариативной части.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	<p>Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами 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	Количество часов
Объем образовательной нагрузки, в том числе	68
- обязательная аудиторная нагрузка	24
- практические занятия	40
- самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.. 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 языках.

1. 2. 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

1. 3. 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

2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Разработка программного обеспечения	63	34	63	34	X	-	18 КЭ	X	X
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения	61	32	61	32	-	-		X	X
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Моделирование в программных системах	46	26	46	26	X	-	ДЗ	X	X
ПК 2.1- ПК 2.5	Учебная практика	72	72					ДЗ	72	
ПК 2.1- ПК 2.5	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72					ДЗ		72
	Экзамен по модулю	18						18		
	Всего:	332	236	296	92	-	-	36	72	72

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 языках.

1.2. 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.

1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся 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

2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 3.1, 3.3, 3.4 ОК 01-10.	Раздел 1. Моделирование и анализ программного обеспечения	63	28	54	28				18 КЭ		
ПК 3.2, 3.4. ОК 01-09	Раздел 2. Управление проектами	69	34	60	34						
ПК 3.1- 3.4. ОК 01-10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144	<i>144</i>						<i>ДЗ</i>		144
	Экзамен по модулю	18							18		
	Всего:	294	206	114	62				36		144

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Проектирование и разработка информационных систем
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.

1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.
уметь	осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
знать	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

3. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК					Практики		
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7 ОК 01- 10.	Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем	118	80	118	80	-		ДЗ			
ПК 5.1- ПК 5.4, ОК 01- 10.	Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	149	102	136	82	20	10	КЭ 6			
ПК 5.2, ПК 5.5, ПК 5.6 ОК 01- 10.	Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем	131	94	128	94						
ПК 5.1- ПК 5.7, ОК 01- 10.	Производственная практика (по профилю специальности)	144	144	144					ДЗ		144
	Экзамен по модулю	12						12			
	Всего:	554	420	526	256	20	10	18		144	

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.06 Сопровождение информационных систем

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. 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

1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся 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

1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 6.1, ПК 6.3 ОК.01.-ОК.10	Раздел 1. Ввод информационных систем в эксплуатацию	108	66	90	66	-		18 Э		
ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 6.5 ОК.01.-ОК.10	Раздел 2. Обеспечение эксплуатации информационных систем	98	70	98	70			ДЗ		
ПК 6.2, ПК 6.4 ОК.01.-ОК.10	Раздел 3. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем	110	64	92	64			18 Э		
ПК 6.1, ПК 6.4, 6.5 ОК.01.-ОК.10	Раздел 4. Особенности технического сопровождения интеллектуальных систем	118	74	118	74			ДЗ		
ПК 6.1-6.5 ОК.01.-ОК.10	Учебная практика	108	108	108				ДЗ	108	
ПК 6.1 - ПК 6.5	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108	108				ДЗ		108
	Экзамен по модулю	18						18		
	Всего:	668	466	614	250			36	108	108

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.07 Соадминистрирование и автоматизация баз данных и серверов

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	<i>Соадминистрирование баз данных и серверов</i>
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.

1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

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

1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3	Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных	146	80	124	60	20	10	12 Э		
ПК 7.4, ПК 7.5	Раздел 2. Обеспечение качества и сертификация информационных систем	40	20	40	20			ДЗ		
ПК 7.1-ПК 7.5 ОК.01-ОК.10	Учебная практика	72	72	72				ДЗ	72	
ПК 7.1-ПК 7.5	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108	108				ДЗ		108
	Экзамен по модулю	6						6		
	Всего:	554	280	344	80	20	10	18	72	108

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.12 Выполнение работ профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 12.1. Выполнять работы по профессии Оператор ЭВМ;

ПК 12.2. Выполнять обслуживание основных и периферийных узлов компьютера;

ПК 12.3. Выполнять работу по защите информации;

ПК 12.4. Осуществлять ввод различных команд в операционных системах и средах;

ПК 12.5. Применять современные телекоммуникационные технологии в работе.

Программа профессионального модуля может быть использована для подготовки специалистов по заочной форме обучения, в дополнительном профессиональном образовании (курсы повышения квалификации и переподготовки), а также для получения рабочей профессии 16199 «Оператор ЭВМ».

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

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

Базовая часть – *не предусмотрена*

Вариативная часть

иметь практический опыт:

- подготовки к работе аппаратного и программного обеспечения ПК, его настройки и обслуживания;
- подготовки к работе внешних устройств, их подключения к ПК и настройки;
- выполнения работ в локальной компьютерной сети;
- работы с текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных;
- выполнения поиска, ввода и передачи данных в сети Интернет;
- осуществления обработки цифровых изображений и объектов мультимедиа;
- выявление и разрешения проблем по информационной безопасности.

уметь:

- работать с основными командами операционной системы MS-DOS;

- работать с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование в среде MS-DOS, The Norton Commander, Microsoft Windows);
- работать с электронными таблицами Microsoft Excel;
- работать с базами данных;
- оформлять служебную документацию;
- печатать десяти пальцевым методом;
- посылать и принимать письма по электронной почте;
- работать в локальных сетях;
- выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
- работать в одной команде на одном проекте, выполняя разные роли;
- создавать и редактировать графические документы;
- работать с текстом;

знать:

- основы информатики и вычислительной техники;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;
- основные функциональные устройства компьютера, их связь и назначение;
 - общие сведения о программном обеспечении;
 - структуру, функции и возможности операционных систем; правила работы в операционных системах;
 - структуру, функции и возможности программ-оболочек; правила работы в программах-оболочках;
 - основные понятия, используемые при работе с электронными таблицами (абсолютная и относительная адресации, форматы данных, формулы, диаграммы, динамические вычисления);
 - основные концепции баз данных: принципы построения, виды систем управления базами данных, интегрированные среды для работы с базами данных, средства защиты данных;
 - основные приёмы работы со служебными документами;
 - основные приёмы работы с электронной почтой;
 - принципы организации компьютерных сетей (локальных и глобальных);
 - устройства передачи информации, каналы связи и скорость передачи информации;
 - основные приёмы работы с графическими редакторами;
 - основные возможности текстового редактора Microsoft Word;
 - назначение табличного процессора, его команд и режимов;
 - объекты электронной таблицы и их характеристики;
 - типы данных электронной таблицы;
 - технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа и т.д.

1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК12.1- 12.5. ОК 01-10.	Раздел 1. Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор ЭВМ»	74	44	74	44				ДЗ		
ПК 12.1- 12.5. ОК 01-10	Учебная практика	72	72						ДЗ	72	
	Квалификационный экзамен	6							6		
	Всего:	150	116	74	44				6	72	-

