

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Нестерова Людмила Викторовна

Должность: Директор филиала ИнДИ (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"

Дата подписания: 11.12.2023 15:18:16

Уникальный программный ключ:

381fbc5f0c4c0100a1b08115b12c9208e0c

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.01 Русский язык

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППС СЗ: на базе среднего общего образования

2 и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык» обучающийся должен **знать:**

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов, и построения устных сообщений;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), правила чтения текстов профессиональной направленности

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык» обучающийся должен **уметь:**

- организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
- проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- 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;
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	
практические занятия	30
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.02 Литература

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **знать:**

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- приемы структурирования информации;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - организовывать работу коллектива и команды;
 - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
 - 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

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

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

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	
практические занятия	58
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	6

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.03 История

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «История» обучающийся должен **знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 6. 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.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	136
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	82
лабораторные работы	
практические занятия	48
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	6

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.04 Обществознание

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся должен **знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
- порядок выстраивания презентации;
- основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- описывать значимость своей специальности;
- применять стандарты антикоррупционного поведения;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по

специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

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

ОК 6. 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 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	36
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.05 География

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «География» обучающийся должен **знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
- порядок выстраивания презентации;
- основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины «География» обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- описывать значимость своей специальности;
- применять стандарты антикоррупционного поведения;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

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

ОК 6. 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 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	
практические занятия	30
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.06 Иностранный язык

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен **знать:**

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- структуру плана для решения задач;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
 - определять этапы решения задачи;
 - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
 - составлять план действия;
 - определять необходимые ресурсы;
 - реализовывать составленный план;
 - определять задачи для поиска информации;
 - определять необходимые источники информации;
 - планировать процесс поиска;
 - структурировать получаемую информацию
 - выделять наиболее значимое в перечне информации
 - организовывать работу коллектива и команды;
 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
 - 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

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде .

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	108
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	108
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

**Аннотация рабочей программы учебной
дисциплины
ООД.07 Математика**

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;
- кредитные банковские продукты;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; особенности социального и культурного контекста;
- правила оформления документов и построения устных сообщений;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона.

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

наставника);

- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- 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;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- описывать значимость своей специальности;
- применять стандарты антикоррупционного поведения;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Объем образовательной программы учебной дисциплины	236
в т.ч. в форме практической подготовки	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	160
лабораторные работы	
практические занятия	46
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация	18

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.08 Информатика

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен **знать:**

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

В результате освоения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен **уметь:**

- определять этапы решения задачи;
 - составлять план действия;
 - определять необходимые ресурсы;
 - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
 - реализовывать составленный план;
 - определять задачи для поиска информации;
 - определять необходимые источники информации;
 - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
 - выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - оценивать практическую значимость результатов поиска;
 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
 - использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в т.ч. в форме практической подготовки	90
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	90
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	18

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ООД.09 Физическая культура

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **знать:**

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **уметь:**

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- организовывать работу коллектива и команды;
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления;
- здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	64
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ООД.10 Основы безопасности жизнедеятельности**

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен

знать:

- структуру плана для решения задач;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- принципы бережливого производства;
- основные направления изменения климатических условий региона;
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения

В результате освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен

уметь:

- составлять план действия;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- организовывать работу коллектива и команды;
- описывать значимость своей специальности;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,

достижения жизненных и профессиональных целей;
 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
 -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 6 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	48
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ООД.11 Физика**

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен **знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить,
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте,
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации,
- современная научная и профессиональная терминология,
- основы проектной деятельности,
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен **уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части,
- определять этапы решения задачи,
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы,
- составлять план действия,
- определять необходимые ресурсы,
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах,
- определять задачи для поиска информации,
- определять необходимые источники информации,
- применять современную научную профессиональную терминологию,
- организовывать работу коллектива и команды,
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,
- проявлять толерантность в рабочем коллективе,
- соблюдать нормы экологической безопасности.

Перечень формируемых компетенций:

Программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

- ОК 6 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	84
лабораторные работы	
практические занятия	42
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	18

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.12 Химия

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе использованием цифровых средств;
- основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения; пути обеспечения ресурсосбережения;
- основные направления изменения климатических условий региона.

В результате освоения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен

уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	4
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.13 Биология

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе использованием цифровых средств;
- основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения; пути обеспечения ресурсосбережения;
- основные направления изменения климатических условий региона.

В результате освоения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен

уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	6
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.14 Основы проектной деятельности

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

обучающийся должен

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе использованием цифровых средств;
- основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения; пути обеспечения ресурсосбережения;
- основные направления изменения климатических условий региона.

В результате освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

обучающийся должен

уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 6 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 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.15 Индивидуальный проект

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

обучающийся должен

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;
- основы проектной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

обучающийся должен

уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	6

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ООД.16 Введение в специальность

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» обучающийся должен

знать:

- общие и профессиональные компетенции;
- основное электрическое и электромеханическое оборудование отрасли;
- конструкционные материалы;
- электроизоляционные материалы;
- действие электрического тока на организм человека;
- средства защиты от поражения электрическим током;
- основные инструменты для электромонтажных работ

В результате освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» обучающийся должен

уметь:

- применять индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током;
- ориентироваться в УД и МДК, которые необходимо изучить в процессе обучения для освоения профессиональных компетенций;

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 6 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии»

обучающийся должен

уметь:

-ориентироваться в истории развития философского знания;

-вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;

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

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии»

обучающийся должен

знать:

-основных философских учений;

-главных философских терминов и понятий;

-проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 6 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

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.02 История

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «История»

обучающийся должен

уметь:

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

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины «История»

обучающийся должен

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX и XXI вв

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО. ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

– сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- | | |
|------|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 6 | 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 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессии

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессии» обучающийся должен

уметь:

- понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью;
- 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);
- читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессии» обучающийся должен

знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенностей произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- | | |
|------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	56
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура»

обучающийся должен

уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура»

обучающийся должен

знать:

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

— основы здорового образа жизни.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 6 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

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160
в т.ч. в форме практической подготовки	158
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	
практические занятия	158
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.05 Психология общения

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Психология общения»

обучающийся должен

уметь:

- планировать, прогнозировать и анализировать деловое общение;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- устанавливать деловые контакты с учетом особенностей партнеров по общению и соблюдением делового этикета;
- использовать эффективные приемы управления конфликтами.

В результате освоения учебной дисциплины «Психология общения»

обучающийся должен

знать:

- цели, функции, виды и уровни общения;
- специфику делового общения, структуру коммуникативного акта и условия установления контакта;
- нормы и правила профессионального поведения и этикета;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения;
- влияние индивидуальных особенностей партнеров на процесс общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обучающийся должен

уметь:

- анализировать задачу и /или проблему и выделять ее составные части;
- оценивать результат и последствия своих действий;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- определять источники финансирования

В результате освоения учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обучающийся должен

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- структуру плана для решения задач;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- основы предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности;
- правила разработки бизнес-планов;
- кредитные банковские продукты.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа¹</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.01 Элементы высшей математики

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Элементы высшей математики» обучающийся должен

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины «Элементы высшей математики» обучающийся должен

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	42
<i>Самостоятельная работа</i>	
<i>Промежуточная аттестация</i>	
Итого	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»

обучающийся должен

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»

обучающийся должен

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2 – Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4 – Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Итого	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

математический и общий естественнонаучный учебный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

обучающийся должен

уметь:

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» обучающийся должен

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2 – Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 – Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4 – Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	
Итого	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.01 Операционные системы и среды

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Операционные системы и среды»

обучающийся должен

уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения учебной дисциплины «Операционные системы и среды»

обучающийся должен

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows";
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	42
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.02. Архитектура аппаратных средств

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общепрофессиональный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» обучающийся должен

уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

В результате освоения учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»

обучающийся должен

знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные - компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- | | |
|---------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 4.1. | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. |
| ПК 4.2. | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик обеспечения компьютерных систем. |

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03. Информационные технологии

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии»

обучающийся должен **уметь:**

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии»

обучающийся должен **знать:**

- 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.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных 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 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«ОП.04. Основы алгоритмизации и программирования»

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» обучающийся должен

уметь:

- Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- Использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- Определять сложность работы алгоритмов.
- Работать в среде программирования.
- Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- Выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» обучающийся должен

знать:

- Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
- Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
- Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
- Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.
- Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
 - ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
 - ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
 - ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
 - ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
 - ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 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.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общепрофессиональный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обучающийся должен

уметь:

- Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.
- Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обучающийся должен

знать:

- Основные положения Конституции Российской Федерации.
- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
- Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- Организационно-правовые формы юридических лиц.
- Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
- Правила оплаты труда.
- Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- Право социальной защиты граждан.
- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- Виды административных правонарушений и административной ответственности.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.06. Безопасность жизнедеятельности

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

обучающийся должен

уметь:

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте;
- Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- Применять первичные средства пожаротушения;
- Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

обучающийся должен

знать:

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- Основы законодательства о труде, организации охраны труда;
- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте;
- Основы военной службы и обороны государства;
- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- Способы защиты населения от оружия массового поражения;
- Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- Порядок и правила оказания первой помощи.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 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 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.07. Экономика отрасли

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общепрофессиональный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Экономика отрасли»

обучающийся должен

уметь:

- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины «Экономика отрасли» обучающийся должен

знать:

- Общие положения экономической теории.
- Организацию производственного и технологического процессов.
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.
- Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.
- Методику разработки бизнес-плана.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.08. Основы проектирования баз данных

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных»

обучающийся должен

уметь:

- Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- Использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- Определять сложность работы алгоритмов.
- Работать в среде программирования.
- Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- Выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных»

обучающийся должен

знать:

- Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
- Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
- Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
- Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.
- Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

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

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

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 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.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	44
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	12

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.09. Стандартизация, сертификация и
техническое документоведение**

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обучающийся должен уметь:

- Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
- Применять документацию систем качества.
- Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обучающийся должен

знать:

- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
- Показатели качества и методы их оценки.
- Системы качества.
- Основные термины и определения в области сертификации.
- Организационную структуру сертификации.
- Системы и схемы сертификации.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ПК 1.1. ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- ПК 1.2. ПК 1.2. Разрабатывать программные модули 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 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	30
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

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

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Численные методы» обучающийся должен уметь:

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

В результате освоения учебной дисциплины «Численные методы» обучающийся должен

знать:

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.11 Компьютерные сети

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования
2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «ОП.11 компьютерные сети»
обучающийся должен

уметь:

- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины «ОП.11 компьютерные сети»

обучающийся должен

знать:

- Общие положения экономической теории.
- Организацию производственного и технологического процессов.
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.
- Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.
- Методику разработки бизнес-плана.

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.12. Менеджмент в профессиональной деятельности

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена:

общепрофессиональный цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности» обучающийся должен

уметь:

- Управлять рисками и конфликтами
- Принимать обоснованные решения
- Выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- Применять информационные технологии в сфере управления производством
- Строить систему мотивации труда
- Управлять конфликтами;
- Владеть этикой делового общения
- Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

В результате освоения учебной дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности» обучающийся должен

знать:

- Функции, виды и психологию менеджмента
- Методы и этапы принятия решений
- Технологии и инструменты построения карьеры
- Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
- Основы организации работы коллектива исполнителей;
- Принципы делового общения в коллективе
- Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Перечень формируемых компетенций:

программист должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

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

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

МДК.01.01 Разработка программных модулей

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

УП 01.01 Учебная практика

ПП 01.01 Производственная практика

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования

2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД	Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

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

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **218**

в том числе в форме практической подготовки **178**

Из них на освоение МДК **98**

учебная практика **36**

производственная практика **72**

Промежуточная аттестация **12**

Квалификационный экзамен – **12**

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

МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения

МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

МДК.02.02 Математическое моделирование

УП 02.01 Учебная практика

ПП 02.01 Производственная практика

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования 2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных</i>
------------	---

	<i>компетенций</i>
ВД	Осуществление интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)
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

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **202**

в том числе в форме практической подготовки **160**

Из них на освоение МДК **118**

учебная практика **36**

производственная практика **36**

Промежуточная аттестация **12**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ.03. Сопровождение и обслуживание программного
обеспечения компьютерных систем**

МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

МДК 3.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

УП 03.01 Учебная практика

ПП 03.01 Производственная практика

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования 2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **294**

в том числе в форме практической подготовки **236**

Из них на освоение МДК **278**

В том числе самостоятельная работа **4**

учебная практика **72**

производственная практика **72**

Промежуточная аттестация **12**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ. 04 Разработка, администрирование и защита баз данных**

МДК.04.01 Технология разработки и защиты баз данных

УП 04.01 Учебная практика

ПП 04.01 Производственная практика

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППСЗ: на базе среднего общего образования 2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций(ПК) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВПД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 294

в том числе в форме практической подготовки **240**

Из них на освоение МДК **260**

учебная практика **72**

производственная практика **108**

Промежуточная аттестация **24**

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ. 12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

МДК.12.01 Наладчик компьютерных сетей

УП 12.01 Учебная практика

ПП 12.01 Производственная практика

Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Нормативный срок освоения ППССЗ: на базе среднего общего образования 2 года и 10 месяцев

Уровень подготовки: базовый

Квалификация: программист

Форма обучения: очная

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: наладчик компьютерных сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции: информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций:

ПК 12.1.	Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.
ПК 12.2.	Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций.
ПК 12.3.	Осуществлять системное администрирование локальных сетей.
ПК 12.4.	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **180**

в том числе в форме практической подготовки **144**

Из них на освоение МДК **96**

в том числе самостоятельная работа

практики, в том числе учебная **36**

производственная **36**

промежуточная аттестация – 12