

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.01. История России

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовая подготовка

Очная форма обучения

### Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями;
- выявлять существенные особенности исторических процессов и явлений с точки зрения интересов России;
- анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;
- реконструировать и интерпретировать исторические события;
- синтезировать разнообразную историческую информацию, проявляя гражданскую позицию;
- осознавать российскую гражданскую идентичность в поликультурном социуме в соответствии с традиционными общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- использовать знания о культурном многообразии российского общества, принимая традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные этапы исторического развития России как основания формирования российской гражданской идентичности, социальных ценностей и социокультурных ориентаций личности;
- основные закономерности и движущие силы исторического развития;
- духовные и культурные традиции многонационального народа Российской Федерации;
- методы исторического познания и их роль в решении задач прогрессивного развития мира и России.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
в том числе:	
– теоретическое обучение	16
– практические занятия	32
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	-
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Иностраный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

- В результате освоения студент должен уметь:
- 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;
  - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения;
  - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
  - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
  - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
  - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
  - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
  - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности; сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	253
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	-
– практические занятия	170
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	83
– консультации	-
– промежуточная аттестация – <i>(дифференцированный зачет)</i>	-

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СГ.03. Безопасность жизнедеятельности**

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовая подготовка

Очная форма обучения

### **Место учебной дисциплины в структуре ПСССЗ**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- оценивать воздействие опасностей на человека и окружающую среду;

- выбирать и применять способы обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- оценивать уровни опасности в техносфере;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;
- пользоваться экономико-правовой основой безопасности среды обитания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- понятийно-терминологическую терминологию безопасности жизнедеятельности;
- основы взаимодействия в системе «человек – среда и обитания»;
- методы анализа и защиты от опасностей техносферы;
- методы обеспечения безопасности жизнедеятельности в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- правила оказания первой медицинской помощи;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- экономико-правовые и управленческие аспекты техносферной безопасности.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

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

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	68
в том числе:	
– теоретическое обучение	32
– практические занятия	30
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	6
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04. Физическая культура

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовая подготовка

Очная форма обучения

## Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения студент должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;
- взаимодействовать с коллегами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
- средства профилактики перенапряжения;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	170
в том числе:	
– теоретическое обучение	-
– практические занятия	170
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	-
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СГ.05. Основы финансовой грамотности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

### Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения студент должен уметь:

- выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов;
- анализировать структуру семейного бюджета;
- формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость;
- анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов;
- различать виды ценных бумаг;
- определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- рассчитывать процентные ставки по кредиту;
- выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

знать:

- группы потребностей человека;
- экономические явления и процессы общественной жизни;
- влияние инфляции на повседневную жизнь;
- виды налогов;
- сферы применения различных форм денег.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	64
в том числе:	
– теоретическое обучение	16
– практические занятия	32
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	16
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
СГ.06. Основы бережливого производства  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ**

Учебная дисциплина «Основы финансовой бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен уметь:

- составлять карты текущего, идеального и целевого состояния производственных процессов;
- выявлять и анализировать потери в бережливом производстве
- применять способы сокращения потерь;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.

*знать:*

- историю становления и развития бережливого производства в России и за рубежом;
- философию бережливого производства;
- ценности бережливого производства;
- принципы бережливого производства;
- способы сокращения потерь;
- технологии анализа процессов создания ценности;
- технологии улучшений;
- стандартизацию в бережливом производстве;
- ключевые показатели эффективности бережливого производства;
- технологии вовлечения персонала;
- систему подачи предложений;
- проблемы внедрения бережливого производства в России.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	50
в том числе:	
– теоретическое обучение	22
– практические занятия	24
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-

– самостоятельная работа	4
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.01. Элементы высшей математики  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Компьютерные системы и комплексы.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен *уметь*:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основ математического анализа;
- основ линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основных понятий и методов дифференциального и интегрального исчисления.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	149
в том числе:	
– теоретическое обучение	38
– практические занятия	56
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	55
– консультации	-



– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-
---	---

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.02. Дискретная математика с элементами математической логики**  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения

### **Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ.**

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен *уметь*:

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.
- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основных принципов математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.
- формул алгебры высказываний.
- методов минимизации алгебраических преобразований.
- основ языка и алгебры предикатов.
- основных принципов теории множеств.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	69
в том числе:	
– теоретическое обучение	22
– практические занятия	24
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	23
– консультации	-

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОПЦ.03. Теория вероятностей и математическая статистика

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовая подготовка

Очная форма обучения

#### Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ.

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения студент должен *уметь*:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- элементы комбинаторики;
- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность;
- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности;
- схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса;
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики;
- законы распределения непрерывных случайных величин;
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки;
- понятие вероятности и частоты.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах.

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК.3.6. Проводить мониторинг системы в облачных сервисах.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	69
в том числе:	
– теоретическое обучение	22
– практические занятия	24
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	23
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ 04. Основы алгоритмизации и программирования  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ПСССЗ.**

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент 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 студент должен *знать*:

- понятия алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкции;
- эволюции языков программирования, их классификации, понятие системы программирования;
- основных элементов языка, структуры программы, операторов и операций, управляющих структур, структур данных, файлов, классов памяти;
- понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
- объектно-ориентированной модели программирования, основных принципов объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	88
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	32
– практические занятия	32
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	18
– консультации	2
– промежуточная аттестация – (экзамен)	4

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ 05. Основы проектирования баз данных 09.02.06 Сетевое и системное администрирование Базовая подготовка Очная форма обучения**

### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен *уметь*:

- интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса;
- устанавливать систему управления базами данных (СУБД);
- использовать средства системы управления базами данных;
- выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;
- применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.

В результате освоения студент должен *знать*:

- основ построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций;
- программных средств и платформ для разработки web-ресурсов;
- особенностей систем управления базами данных;
- общих основ решения практических задач по созданию резервных копий;
- основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.

ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	93
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	24
– практические занятия	46
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	17
– консультации	2
– промежуточная аттестация – (экзамен)	4

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ 06. Архитектура аппаратных средств**  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ.**

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен *уметь*:

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств;
- правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.

В результате освоения студент должен *знать*:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- энергосберегающие технологии;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>107</b>
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	38
– практические занятия	40
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	29
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ 07. Операционные системы и среды  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работоспособности вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем.

В результате освоения студент должен *знать*:

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний,
- обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах.

ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	118
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	40
– практические занятия	40
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	32
– консультации	2
– промежуточная аттестация – (экзамен)	4

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ 08. Информационные технологии  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

**Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ**

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент должен уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

В результате освоения студент должен *знать*:

- понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- возможности сетевых технологий работы с информацией;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа
- теоретические основы, виды и структуру баз данных;
- принципы классификации и кодирования информации;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.



Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1 Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах.

ПК 2.5 Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	104
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	32
– практические занятия	32
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	34
– консультации	2
– промежуточная аттестация – (экзамен)	4

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОПЦ 09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовая подготовка

Очная форма обучения

### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент 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 студент 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.
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>67</b>
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	30
– практические занятия	12
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	25
– консультации	-
– промежуточная аттестация – <i>(дифференцированный зачет)</i>	-

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ОПЦ 10. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовая подготовка

Очная форма обучения

#### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной

основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения студент 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 студент 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.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.

ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.

ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.

ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>55</b>
<b>в том числе:</b>	
– теоретическое обучение	14
– практические занятия	30
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	11

– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОПЦ 11. Основы электротехники

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Базовая подготовка

Очная форма обучения

#### Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы электротехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения студент должен уметь:

- применять основные определения и законы теории электрических цепей;
- учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры;
- различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях;
- определять назначение и свойства основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилителей, генераторов в схемах;
- использовать операционные усилители для построения различных схем;
- применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения.

В результате освоения студент должен *знать*:

- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;
- свойства основных электрических RC и RLC цепочек, цепей с взаимной индукцией;
- трехфазные электрические цепи;
- основные свойства фильтров;
- непрерывные и дискретные сигналы;
- методы расчета электрических цепей;
- спектр дискретного сигнала и его анализ;
- цифровые фильтры;
- особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций;
- цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности применения при разработке цифровых устройств.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.

ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.

ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72
в том числе:	
– теоретическое обучение	16
– практические занятия	32
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	18
– консультации	2
– промежуточная аттестация – (экзамен)	4

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ 12. Инженерная компьютерная графика  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения**

#### Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ

Учебная дисциплина «Инженерная компьютерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения студент должен уметь:

- выполнять сборочные чертежи и чертежи деталей в соответствии с ЕСКД средствами САПР;
- читать конструкторскую документацию;
- выполнять схемы электрические и чертежи печатных плат в соответствии с ЕСКД средствами САПР;
- составлять и оформлять комплекты технической документации в соответствии со стандартами с помощью информационных технологий.

В результате освоения студент должен *знать*:

- основные требования к оформлению конструкторской и технической документации в соответствии со стандартами;
- методы построения чертежей деталей;
- основные системы САПР и их области применения.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 3.2. Проводить документирование требований и технических возможностей облачных инфраструктур.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	115
в том числе:	
– теоретическое обучение	22
– практические занятия	46
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	47
– консультации	-
– промежуточная аттестация – (дифференцированный зачет)	-

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ 13. Технологии физического уровня передачи данных**  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения

#### Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Технологии физического уровня передачи данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения студент должен уметь:

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи

В результате освоения студент должен *знать*:

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- классификации кабельных линий;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.

ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем

ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	69
в том числе:	
– теоретическое обучение	22
– практические занятия	46
– лабораторные занятия)	-
– курсовая работа (проект)	-
– самостоятельная работа	1
– консультации	-
– промежуточная аттестация – ( <i>дифференцированный зачет</i> )	-

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01. Настройка сетевой инфраструктуры 09.02.06 Сетевое и системное администрирование Базовая подготовка Очная форма обучения

### Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Рабочая программа составляется для студентов очной формы обучения.

### Требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;

- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

уметь:

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

знать:

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов
- структурированной кабельной системы.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Настройка сетевой инфраструктуры», в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 09.02.06. Сетевое и системное администрирование.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.
ПК 1.2.	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.
ПК 1.3.	Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.
ПК 1.4.	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.
ПК 1.5.	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.
ПК 1.6.	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.
ПК 1.7.	Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>



<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	674
<b>Объем образовательной программы</b>	586
в том числе:	
- курсовая работа/проект	-
- учебная практика	108
- производственная практика (по профилю специальности)	144
- производственная практика (преддипломная)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	88
Консультации	4
Промежуточная аттестация	8
Итоговая аттестация в форме <i>Экзамен квалификационный</i>	6

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ 02. Организация сетевого администрирования операционных систем**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения

### Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Рабочая программа составляется для студентов очной формы обучения.

### Требования к результатам освоения модуля:

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

*иметь практический опыт:*

- восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;
- запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;
- выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;
- выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции;
- сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;
- локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;
- выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;
- устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем.

*уметь:*

- идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;
- локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;
- работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;
- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику

*знать:*

- принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
- архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;
- типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;
- типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения технических средств;
- лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения;
- регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;
- требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Организация сетевого администрирования операционных систем», в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1.	Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах
ПК 2.3.	Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК 2.4.	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения
ПК 2.5.	Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Вид учебной деятельности	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	567
Объем образовательной программы	502
в том числе:	
- курсовая работа/проект	18
- учебная практика	108
- производственная практика (по профилю специальности)	144
- производственная практика (преддипломная)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	65
Консультации	6
Промежуточная аттестация	12
Итоговая аттестация в форме <i>Экзамен квалификационный</i>	6

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 03. Эксплуатация облачных сервисов  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование**  
Базовая подготовка  
Очная форма обучения

**Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Рабочая программа составляется для студентов очной формы обучения.

**Требования к результатам освоения модуля:**

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

**иметь практический опыт:**

- в развертывании облачной инфраструктуры;
- настройке балансировщиков нагрузки и проведения тестирования жизнеспособности облачных сервисов;
- реализации концепции декларативного управления инфраструктурой;
- организации документирования технических требований к облачным инфраструктурам;
- создания и поддержки планов автоматического масштабирования;
- создания образов виртуальных машин;
- управления образами виртуальных машин;
- организации распределения нагрузки внутри облачно инфраструктуры;
- организации хранения данных в облачной инфраструктуре;
- проведения анализа данных;
- обеспечения безопасности в облачной инфраструктуре;

- организации функции управления учетными записями и доступом к облачной инфраструктуре;
- настройки службы защиты сетей от внешних атак;
- маркировки ресурсов для последующего мониторинга и оценки стоимости;
- сбора метрик и формирования журнала мониторинга;
- внедрения и осуществления мониторинга облачных сервисов;

**уметь:**

- определять общие модели развертывания облачной инфраструктуры;
- поддерживать облачные конфигурации в актуальном состоянии и вести учет контроля версий;
- определять, насколько данные модели соответствуют требованиям, специфичным для организации;
- пользоваться преимуществами облачной инфраструктуры для снижения операционных нагрузок при развертывании служб;
- документировать ключевые требования бизнес-приложений и то, как они соотносятся миграцией в облачную инфраструктуру;
- переводить бизнес-цели и задачи в спецификации, а также презентовать их заинтересованным сторонам;
- проводить оценку, выбор и внедрение передовых облачных сервисов, таких как сервисы управления данными, сервисы кэширования и сервисы автоматического масштабирования и обеспечения доступности;
- создавать внутренние руководящие документы и требования к процедурам, необходимым для создания, обновления, удаления и получения доступа к инфраструктуре и ресурсам общедоступного облака;
- проводить оценку, выбирать и внедрять базовые облачные сервисы, таких как вычислительная среда, сеть и хранилище;
- разрабатывать и внедрять процессы проверки подлинности на уровне подразделения и компании в целом, контролировать доступ к системе управления общедоступным облаком;
- анализировать и интерпретировать показатели производительности вычислений, хранения данных, уровня сети и приложений для использования в дизайне общедоступной облачной инфраструктуре;
- использовать методы и пакеты настройки производительности для обеспечения оптимального использования ресурсов;
- реализовать стратегию микросервисов для получения выгоды от технологических достижений в таких областях, как технологии контейнеров;
- внедрять базы данных и решения для хранения данных, которые наилучшим образом соответствуют потребностям конкретного приложения;
- разрабатывать и внедрять процессы проверки подлинности на уровне подразделения и компании в целом, контролировать доступ к системе управления общедоступным облаком;
- использовать общедоступные облачные службы и функции для поддержки разработки и внедрения решений в соответствии с требованиями доступности, надежности и масштабируемости;
- проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы;
- внедрение решений для мониторинга с целью формирования предупреждений и автоматизации реагирования на различные инциденты;
- поддерживать облачные конфигурации в актуальном состоянии и вести учет контроля версий;
- внедрять централизованный сбор и анализ метрик для системной, сетевой и прикладной информации;
- проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы;

**знать:**

- различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами;
- разграничение ответственности за безопасность между поставщиком облачных услуг и клиентом публичного облака;
- показатели системы, сети и приложений, а также их влияние на надежность, доступность и производительность инфраструктуры;
- требования к совместимости компонентов внутри облачной инфраструктуры;
- сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем;
- методы работы с заинтересованными сторонами бизнеса для решения задач, связанных с соответствием регламентирующим документам;
- разграничение ответственности за безопасность между поставщиком облачных услуг и клиентом публичного облака;
- различные варианты производительности инфраструктуры, доступные благодаря таким решениям, как кэширование, правильный размер ресурсов и сервисы, предоставляемые поставщиками;
- как взаимодействовать с бизнес-единицами для определения лучших практик развертывания и создания плана по миграции в облачную инфраструктуру;
- важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений;
- различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами;
- основные потребности инфраструктурного дизайна для отдельных групп инженеров;
- различные технологические решения для достижения бизнес-целей;
- сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем;
- требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры;
- важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений;
- различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами;
- показатели системы, сети и приложений, а также их влияние на надежность, доступность и производительность инфраструктуры;
- методики и возможности автоматизации, широко используемые в техническом сообществе;
- методы работы с заинтересованными сторонами бизнеса для решения задач, связанных с соответствием регламентирующим документам;
- важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений;
- требования к совместимости компонентов внутри облачной инфраструктуры;
- методики и возможности автоматизации, широко используемые в техническом сообществе;
- сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем;
- требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры;
- различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами;
- важность и назначение сетевого трафика, а также изоляцию ресурсов;
- различные варианты производительности инфраструктуры, доступные благодаря таким решениям, как кэширование, правильный размер ресурсов и сервисы, предоставляемые поставщиками;

- сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем;
- как метрики приложения, системы и сети могут быть использованы для определения реализации доступных, масштабируемых и гибких архитектур;
- требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Эксплуатация облачных сервисов», в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 3.1.	Осуществлять развертывание облачной инфраструктуры
ПК 3.2.	Проводить документирование требований и технических возможностей облачных инфраструктур
ПК 3.3.	Проводить настройку виртуальных машин с использованием механизмов автоматического масштабирования и распределения нагрузки
ПК 3.4.	Производить хранение и анализ данных
ПК 3.5.	Обеспечивать информационную безопасность в облачной инфраструктуре с помощью различных инструментов
ПК 3.6.	Проводить мониторинг системы в облачных сервисах

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	826
<b>Объем образовательной программы</b>	660
в том числе:	
- курсовая работа/проект	-
- учебная практика	108
- производственная практика (по профилю специальности)	144
- производственная практика (преддипломная)	
Самостоятельная работа студента (всего)	166
Консультации	4
Промежуточная аттестация	8
Итоговая аттестация в форме <i>Экзамен квалификационный</i>	6

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04. Освоение должности служащего (Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор))  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Рабочая программа составляется для студентов очной формы обучения.

### **Требования к результатам освоения модуля:**

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

#### **иметь практический опыт:**

- ведение непосредственного приема обращений граждан;
- электронная коммуникация по обращениям граждан;
- поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием;
- визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций;
- ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией;

#### **уметь:**

- уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;
- организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
- оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами;
- обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
- оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами;
- применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций;
- передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий;
- вносить информацию в базы данных;

#### **знать:**

- правила деловой переписки и письменного этикета;
- правила делового общения и речевого этикета;
- сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями;
- требования к оформлению документации;

- принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска;
- критерии отбора и методы структурирования информации;
- средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации;
- прикладные программы ведения баз данных;
- законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- законодательство Российской Федерации о персональных данных;
- нормы русского языка.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Освоение должности служащего (Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор))», в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1.	Выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий
ПК 4.2.	Выполнять ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий
ПК 4.3.	Выполнять организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются *общие компетенции* (ОК):

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

#### **Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	209
<b>Объем образовательной программы</b>	170
в том числе:	
- курсовая работа/проект	-
- учебная практика	72
- производственная практика (по профилю специальности)	-
- производственная практика (преддипломная)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	39
Консультации	-
Промежуточная аттестация	-



Итоговая аттестация в форме <i>Экзамен квалификационный</i>	6
---	---