

## **Аннотации рабочих программ и дисциплин рабочих модулей**

### **Аннотация к программе дисциплины СГ.01 История России**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 «История России» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «История России» является частью основной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно- гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл социально-гуманитарных дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

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

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основных процессов (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;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении
- национальных и государственных традиций;
- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 62 часов; практические занятия 28 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часов.

Промежуточная аттестация экзамен

### **Аннотация к программе дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ. 02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-

гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл социально-гуманитарных дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

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

- строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;
- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;
- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- составлять простые связанные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на повседневные и профессиональные темы;
- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

**знать:**

- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;
- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 166 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 162 часов; практические занятия 160 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часов.

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл социально-гуманитарных дисциплин.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

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

- владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций;
- применять правила поведения в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;
- соблюдать правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;
- определять виды Вооруженных Сил; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;
- пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;
- владеть общей физической и строевой подготовкой;
- оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;
- демонстрировать стремление к здоровому и безопасному образу жизни, ответственное отношение к своему здоровью;

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

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

- потенциальные опасности в различных ситуациях (природного и техногенного характера);
- виды оружия массового поражения и его поражающие факторы;
- организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях;
- основы военной службы и обороны государства;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- основы здорового образа жизни;
- основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 68 часов; практические занятия 30 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часов.

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины**

#### **СГ.04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 «Физическая культура» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл социально-гуманитарных дисциплин.

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

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха;

способной реализовывать сформированный потенциал физической культуры в последующей профессиональной деятельности;

*Задачи:*

- расширить систему знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций, в предупреждении заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью, о возможностях физической культуры в решении задач учебной и будущей профессиональной деятельности;

- способствовать расширению двигательного опыта посредством овладения новыми физическими упражнениями разной функциональной направленности, двигательными действиями базовых видов спорта и прикладной физической подготовки;

- способствовать приобретению опыта использования разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга для достижения жизненных и профессионально значимых целей; сформировать определенные практические навыки с учетом видов профессиональной деятельности конкретной профессии;

- способствовать формированию мотивации и потребности к занятиям физической культурой;

- овладеть навыками сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 специальности.

В результате освоения учебной 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 специальности;
- средства профилактики перенапряжения физическими упражнениями различной направленности.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 164 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 164 часов; практические занятия 164 часов; самостоятельная работа обучающегося 0 часов.

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 «Основы бережливого производства» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл социально-гуманитарных дисциплин.

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов;
- планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь.

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

- основные принципы системы бережливого производства,
- методы организации производства на основе концепции БП;
- основные виды потерь, их источников и способов их устранения;
- статистические методы контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков;
- правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации;
- инструменты бережливого производства;
- основы процессного подхода.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 68 часов; практические занятия 34 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часов.

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

## **Аннотация к программе дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 «Основы финансовой грамотности» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: цикл социально-гуманитарных дисциплин.**

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- разбираться в финансовых институтах и финансовых продуктах, способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников;
- использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств семьи, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора;
- использовать такие способы повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

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

- основные банковские услуги;
- работу с ценными бумагами;
- основы страхования;
- налоговую систему РФ;
- финансовые механизмы деятельности фирм;
- основы бизнес-планирования;
- роль денег в современном мире;

- основы построения семейного бюджета;
- возможные денежные риски.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 50 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 48 часов; практические занятия 22 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часов.  
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

## **Аннотация к программе дисциплин общепрофессиональный цикла**

### **Аннотация к программе дисциплины**

#### **ОП.01 Элементы высшей математики**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Элементы высшей математики» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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:**

- основы математического анализа;
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 92 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 88 часов; практические занятия 32 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часов.  
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

## Аннотация к программе дисциплины

**ОП.02 Дискретная математика с элементами математической логики**  
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Дискретная математика с элементами математической логики» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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:***

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.
- формулы алгебры высказываний.
- методы минимизации алгебраических преобразований.
- основы языка и алгебры предикатов.
- основные принципы теории множеств.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для

	выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 82 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 72 часов; практические занятия 28 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часов.  
Промежуточная аттестация экзамен.

### **Аннотация к программе дисциплины**

#### **ОП.03 Теория вероятностей и математическая статистика**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.  
Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов; практические занятия 26 часов; самостоятельная работа обучающегося 6 часов.

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины**

#### **ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкций.
- эволюция языков программирования, их классификация, понятие системы программирования.
- основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
- понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.
- объектно-ориентированная модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 98 часов; практические занятия 34 часов;

самостоятельная работа обучающегося 4 часов.  
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.05 Основы проектирования баз данных**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Основы проектирования баз данных» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 учебной дисциплины обучающийся 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ПК 1.5.	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.
ПК 2.4.	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 100 часов; практические занятия 34 часов; самостоятельная работа обучающегося 8 часов.  
Промежуточная аттестация экзамен.

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.06 Архитектура аппаратных средств**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Архитектура аппаратных средств» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 учебной дисциплины обучающийся 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ПК 1.2.	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 116 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 104 часов; практические занятия 34 часов; самостоятельная работа обучающегося 6 часов.

Промежуточная аттестация экзамен.

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.07    Операционные системы и среды**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Операционные системы и среды» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной системы;

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем.

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

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

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ПК 2.1.	Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах.
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах
ПК 2.4.	Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 126 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 116 часов; практические занятия 38 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часов.

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.08 Информационные технологии**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Информационные технологии» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное

администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 учебной дисциплины обучающийся 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузка обучающегося 82 часов; практические занятия 50 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часов.  
Промежуточная аттестация экзамен.

### **Аннотация к программе дисциплины**

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины
- 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ПК1.5	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 102 часов; практические занятия 42 часов; самостоятельная работа обучающегося 6 часов.  
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины**

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины 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 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК1.1.	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 1.5.	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 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

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузка обучающегося 72 часов; практические занятия 26 часов; самостоятельная работа обучающегося 2 часов.  
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.11 Основы электротехники**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Основы электротехники» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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. Р
- распознавать типовые неисправности устройств инфокоммуникационных систем;
- применять безопасные методы измерений с учетом сохранения окружающей

среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК1.1.	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 3.2	Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 42 часов; практические занятия 12 часов; самостоятельная работа обучающегося 6 часов.  
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет.

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.12 Инженерная компьютерная графика**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Инженерная компьютерная графика» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная компьютерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

#### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

#### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 учебной дисциплины обучающийся 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и

профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.4	Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 78 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов; практические занятия 42 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часов.  
Промежуточная аттестация экзамен.

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.13 Инженерная компьютерная графика**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Технология физического уровня передачи данных» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология физического уровня передачи данных» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

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

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры
ПК 3.2	Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств
ПК 3.3	Осуществлять защиту информации в сети использованием программно-аппаратных средств
ПК 3.4	Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 98 часов, в том числе: обязательной аудиторная учебная нагрузка обучающегося 88 часов; практические занятия 34 часов; самостоятельная работа обучающегося 4 часов.  
Промежуточная аттестация экзамен.

## **Аннотация к программам профессиональных модулей Аннотация к программе ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры**

Рабочая программа ПМ.01 «Настройка сетевой инфраструктуры» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

### **1.4 Область применения программы**

Рабочая программа ПМ.01 «Настройка сетевой инфраструктуры» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### **1.5 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: цикл профессиональных дисциплин.**

### **1.6 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:*

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга,
- программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети;
- осуществлять первичную инсталляцию программного обеспечения телекоммуникационных систем;
- применять различные методы отыскания повреждения и восстановления работоспособности оборудования систем коммутации;
- пользоваться проектно-технической документацией и составлять ее.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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;
  - структуру современных телекоммуникационных систем, программного обеспечения систем коммутации;
  - функции отдельных узлов коммутационной системы;
  - принципы организации и контроля синхронизации узлов коммутационной системы;
  - правила технической эксплуатации телекоммуникационных систем;
  - аппаратное построение телекоммуникационных систем;
  - виды и формы технической документации, правила заполнения.
- иметь практический опыт:***
- составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;
  - документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *настройка сетевой инфраструктуры* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ВД 1</i>	<i>настройка сетевой инфраструктуры</i>
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 модуля: максимальная учебная нагрузка обучающегося 910 часов, в том числе: в том числе в форме практической подготовки 360 часов;

Из них на освоение МДК 544 часов; практики, в том числе учебная 216 часа, производственная 144 часов.

Промежуточная аттестация экзамен по модулю 18 часов.

## **Аннотация к программе ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем**

Рабочая программа ПМ.02 «Организация сетевого администрирования операционных систем» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

### **1.7 Область применения программы**

Рабочая программа ПМ.02 «Разработка технологических процессов и проектирование изделий» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.8 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл профессиональных дисциплин.

**1.9 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

*В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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.

***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.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *организация сетевого администрирования операционных систем* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ВД 2</i>	<i>организация сетевого администрирования операционных систем</i>
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 модуля: максимальная учебная нагрузка обучающегося 898 часов, в том числе: в том числе в форме практической подготовки 360 часов;

Из них на освоение МДК 532 часов; практики, в том числе учебная 180 часа, производственная 180 часов.

Промежуточная аттестация экзамен по модулю 18 часов.

## **Аннотация к программе ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**

Рабочая программа ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» для специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования базового уровня.

### **1.10 Область применения программы**

Рабочая программа ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.11 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** цикл профессиональных дисциплин.

**1.12 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;
- выполнять действия по устранению неисправностей
- устанавливать системы обнаружения и предотвращения вторжений;
- работать с системой обнаружения и предотвращения вторжений;
- создавать защищённую сеть;
- настраивать и модифицировать межсетевое взаимодействие;
- устанавливать DLP-систему;
- создавать правила и политики безопасности в DLP-системах;
- создавать отчёты по инцидентам в DLP-системах;
- применять на практике алгоритмы шифрования секретным ключом;
- проводить анализ криптостойкости алгоритмов и протоколов;
- создавать программы, реализующие алгоритмы и протоколы защищенной передачи данных;
- конструировать крипто-стойкие алгоритмы и протоколы;
- проводить анализ данных на наличие скрытой информации.

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

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах;
- системы обнаружения вторжения;

- программно-аппаратные средства для создания защищённой сети;
- DLP-системы для защиты от внутренних утечек информации

4

- основные понятия, определения, основные алгоритмы шифрования с секретным ключом;
- основные понятия, определения, модель передачи защищенных сообщений с открытым ключом шифрования;
- основные понятия, определения и алгоритмы стеганографии;
- основные принципы анализа криптографических систем.

***иметь практический опыт:***

- обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;
- удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;
- поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры* и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных 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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
<i>ВД 3</i>	<i>эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</i>
ПК 3.1.	Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры.
ПК 3.2	Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств.
ПК 3.3	Осуществлять защиту информации в сети использованием программно-аппаратных средств.
ПК 3.4.	Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры.
ПК 3.5.	Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.

Количество часов на освоение программы модуля: максимальная учебная нагрузка обучающегося 648 часов, в том числе: в том числе в форме практической подготовки 324 часов;

Из них на освоение МДК 318 часов; практики, в том числе учебная 144 часа, производственная 180 часов.

Промежуточная аттестация экзамен по модулю 18 часов.