

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

### **Аннотация к программе дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 01. «Основы философии» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Целью изучения дисциплины является формирование способности самостоятельного анализа и осмысления принципиальных мировоззренческих вопросов; воспитание потребности разобраться в основах природного и социального бытия, приобретение знаний и умений по осмыслению важнейших тем и значения философии, формирование общекультурных и профессиональных компетенций; формирование и развитие творческого мышления будущего специалиста, умения использовать полученные знания в конкретных жизненных ситуациях.

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

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

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

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------|--|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                      |
| ОК 3       | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях   |
| ОК 4       | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития              |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности   |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7       | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и   |

|      |   |
|------|---|
|      | личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности                                 |

### **Аннотация к программе дисциплины ОГСЭ.02 История**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 02. «История» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся

- представления об основных закономерностях и особенностях всемирно исторического процесса, о месте и роли России в мировой и европейской цивилизации
- навыков получения, анализа и обобщения исторической информации, умения выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому.
- высоких нравственных и гражданских качеств, толерантности в восприятии культурного многообразия мира, активной жизненной позиции в личном и социальном планах.

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

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

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)
- сущность и принципы локальных, региональных, межгосударственных конфликтов к концу XX – начале XXI в;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3       | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях  |

|      |  |
|------|--|
| ОК 4 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития              |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности   |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации               |
| ОК 9 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |

### **Аннотация к программе дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 03. «Иностранный язык» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество         |
| ОК 3       | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях  |
| ОК 4       | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности  |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение  |

|      |  |
|------|--|
|      | эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации               |
| ОК 9 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |

### **Аннотация к программе дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 04. «Физическая культура» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети 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 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

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

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

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями.

| Код  | Наименование результата обучения  |
|------|---|
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях  |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями                      |

## Аннотация к программе дисциплины ОГСЭ.05

### Психология общения

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения» является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла – вариативная часть.

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

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



- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

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

- взаимосвязь общения и деятельности;

- цели, функции, виды и уровни общения;

- роли и ролевые ожидания в общении;

- виды социальных взаимодействий;

- механизмы взаимопонимания в общении;

- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

- этические принципы общения;

- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК):

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество         |
| ОК 3       | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях  |
| ОК 4       | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности  |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями                              |

|      |  |
|------|--|
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации               |
| ОК 9 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |

### **3.5. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла**

#### **Аннотация к программе дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН 01. «Элементы высшей математики» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети 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 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

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

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

- алгебры и аналитической геометрии;

- основы дифференциального и интегрального исчисления.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------|--|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                      |
| ОК 3       | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях   |
| ОК 4       | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития              |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности   |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7       | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации               |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |
| ПК 1.1     | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной  |

|         |  |
|---------|--|
|         | сети   |
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.4. | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  |
| ПК 2.3. | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.   |
| ПК 3.5. | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.  |

### **Аннотация к программе дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН 02. «Элементы математической логики» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы математической логики» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

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

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

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;

В результате освоения 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.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------|--|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество        |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |
| ПК 1.1     | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети   |
| ПК 1.2.    | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и  |

|         |   |
|---------|---|
|         | средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности  |
| ПК 1.4. | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии. |
| ПК 2.3. | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.  |
| ПК 3.5. | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.   |

### **Аннотация к программе дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

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

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

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

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области

природопользования и охраны окружающей среды.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------|--|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                                      |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                               |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |
| ПК 1.1     | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети   |
| ПК 1.2.    | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.4.    | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  |
| ПК 2.3.    | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.   |
| ПК 3.5.    | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его   |



|          |
|----------|
| ремонта. |
|----------|

### **3.6. Программы цикла общепрофессиональных дисциплин**

#### **Аннотация к программе дисциплины ОП.01 Основы теории информации**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01. «Основы теории информации» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы теории информации» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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 дисциплины.**

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

-

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

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;

- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.3     | Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.   |
| ПК 2.1     | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.  |
| ПК 2.2     | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.   |
| ПК 3.2     | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.  |

## **Аннотация к программе дисциплины ОП.02**

### **Технология физического уровня передачи данных**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 02. «Технология физического уровня передачи данных» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня.

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология физического уровня передачи данных» является частью основной профессиональной образовательной ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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 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;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

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

| Код     | Наименование результата обучения   |
|---------|--|
| ОК 1    | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес  |
| ОК 2    | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                                |
| ОК 4    | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития                            |
| ОК 8    | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                               |
| ОК 9    | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.   |
| ПК 1.1  | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети   |
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 3.1  | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.   |
| ПК 3.2  | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.   |

**Аннотация к программе дисциплины ОП.03 Архитектура  
аппаратных средств**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03. «Архитектура аппаратных средств» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети 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 09.02.02 Компьютерные сети, 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.

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.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                                 |
| ОК 3       | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития                             |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                                |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.2     | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности. |
| ПК 2.3     | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.  |
| ПК 3.1     | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.  |

|        |   |
|--------|---|
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |
|--------|---|

## Аннотация к программе дисциплины ОП.04

### Операционные системы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 04. «Операционные системы» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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 дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;
- восстанавливать систему после сбоев;
- осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации.

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

- принципы построения, типы и функции операционных систем;
- машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;

- модульную структуру операционных систем;
- работу в режиме ядра и пользователя;
- понятия приоритета и очереди процессов;
- особенности многопроцессорных систем;
- порядок управления памятью;
- принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;
- сетевые операционные системы.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 2.1     | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев   |
| ПК 3.1     | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.                              |
| ПК 3.2     | Проводить профилактические работы на объектах сетевой   |



|        |   |
|--------|---|
|        | инфраструктуры и рабочих станциях.  |
| ПК 3.4 | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации. |

## Аннотация к программе дисциплины ОП.05

### Основы программирования баз данных

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 05. «Основы программирования баз данных» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы программирования баз данных» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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 языки программирования высокого уровня;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

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

- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;

- системы программирования;
- технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основы теории баз данных;
- модели данных;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 2.2     | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.   |
| ПК 2.3     | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.                                |

|        |  |
|--------|--|
| ПК 3.1 | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей. |
|--------|--|

## **Аннотация к программе дисциплины ОП.06**

### **Электротехнические основы источников питания**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06. «Электротехнические основы источников питания» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехнические основы источников питания» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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 дисциплины.**

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

- выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;
- использовать бесперебойные источники питания для обеспечения надежности хранения информации;
- управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования.

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

- основные определения и законы электрических цепей;

- организацию электропитания средств вычислительной техники;
- средства улучшения качества электропитания;
- меры защиты от воздействия возмущений в сети;
- источники бесперебойного питания;
- электромагнитные поля и методы борьбы с ними;
- энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;
- энергосберегающие технологии.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности   |
| ПК 1.1     | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.   |
| ПК 1.5     | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.   |

|        |   |
|--------|---|
| ПК 3.1 | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.  |
| ПК 3.2 | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.  |
| ПК 3.4 | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.     |
| ПК 3.5 | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

## **Аннотация к программе дисциплины ОП.07**

### **Технические средства информатизации**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 07. «Технические средства информатизации» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Технические средства информатизации» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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 дисциплины.**

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

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

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

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 3.1     | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных                                     |

|        |   |
|--------|---|
|        | сетей.  |
| ПК 3.2 | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.  |
| ПК 3.4 | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.     |
| ПК 3.5 | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.08 Инженерная компьютерная графика**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 08. «Инженерная компьютерная графика» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети 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 09.02.02 Компьютерные сети, 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 дисциплины.**

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

- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

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

- средства инженерной и компьютерной графики;
- методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;
- основные функциональные возможности современных графических систем;
- моделирование в рамках графических систем.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.5     | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.   |



## **Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 10. «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня.

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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:**

- оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных правовых актов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- проводить электротехнические измерения.

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

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности;

- требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                               |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития                           |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                              |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.4     | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии. |
| ПК 1.5     | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.   |

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.10**

#### **Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Безопасность

жизнедеятельности «для специальности 09.02.02 Компьютерные сети 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 09.02.02 Компьютерные сети, 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:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |

|        |   |
|--------|---|
| ОК 2   | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                               |
| ОК 4   | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития                           |
| ОК 8   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                              |
| ОК 9   | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.4 | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии. |
| ПК 1.5 | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.   |

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

### **Основы электротехники**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Основы электротехники» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети 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 09.02.02 Компьютерные сети, 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;
- уметь учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры.

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;
- непрерывные и дискретные сигналы;

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 3       | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |

|         |  |
|---------|--|
| ОК 5    | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОК 6    | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  |
| ОК 7    | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий   |
| ОК 8    | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                               |
| ОК 9    | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.   |
| ПК 1.1  | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети   |
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.3  | Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.  |
| ПК 1.4  | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  |
| ПК 1.5  | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.  |
| ПК 2.1. | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.   |

|        |   |
|--------|---|
| ПК 2.2 | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.   |
| ПК 2.3 | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.  |
| ПК 2.4 | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.                 |
| ПК 3.1 | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.  |
| ПК 3.2 | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.  |
| ПК 3.4 | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.     |
| ПК 3.5 | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

### **Аннотация к программе дисциплины ОП.12**

#### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня.

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



Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

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

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |

|         |  |
|---------|--|
| ОК 2    | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                                |
| ОК 3    | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность   |
| ОК 4    | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития                            |
| ОК 5    | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОК 6    | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  |
| ОК 7    | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий   |
| ОК 8    | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                               |
| ОК 9    | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.   |
| ПК 1.1  | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети   |
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.3  | Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.  |
| ПК 1.4  | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях  |

|         |   |
|---------|---|
|         | компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.                                   |
| ПК 1.5  | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.   |
| ПК 2.1. | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.  |
| ПК 2.2  | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.   |
| ПК 2.3  | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.  |
| ПК 2.4  | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.                 |
| ПК 3.1  | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.  |
| ПК 3.2  | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.  |
| ПК 3.4  | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.     |
| ПК 3.5  | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.6  | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

## **Аннотация к программе дисциплины ОП.13**

### **Сетевые технологии обработки данных**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Сетевые технологии обработки данных» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня.

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Сетевые технологии обработки данных» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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 сетевых сервисов;
- создавать связи между таблицами с обеспечением целостности данных;
- осуществлять сортировку данных;
- составлять запросы различных видов;
- организовывать отбор и поиск данных по различным условиям;

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

- назначение и краткую характеристику основных компонентов вычислительных сетей;
- логическую архитектуру компьютерных сетей; базовые виды топологий, систему имен в Интернете;
- назначение и особенности использования основных сетевых сервисов;

- основные принципы работы с объектами СУБД MS Access; основные операции с данными в базе данных.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 3       | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7       | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.1     | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети  |

|         |  |
|---------|--|
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.3  | Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.  |
| ПК 1.4  | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  |
| ПК 1.5  | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.  |
| ПК 2.1. | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.   |
| ПК 2.2  | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.  |
| ПК 2.3  | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.   |
| ПК 2.4  | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.                                |
| ПК 3.1  | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.   |
| ПК 3.2  | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.   |
| ПК 3.4  | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять   |

|        |   |
|--------|---|
|        | восстановление и резервное копирование информации.  |
| ПК 3.5 | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

## Аннотация к программе дисциплины ОП.14

### Экономика отрасли

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 «Экономика отрасли» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня.

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, 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:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

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

- общие положения экономической теории;
- организацию производственного и технологического процессов;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методику разработки бизнес-плана.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 3       | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7       | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |



|         |  |
|---------|--|
| ПК 1.1  | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети   |
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.3  | Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.  |
| ПК 1.4  | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  |
| ПК 1.5  | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.  |
| ПК 2.1. | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.   |
| ПК 2.2  | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.  |
| ПК 2.3  | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.   |
| ПК 2.4  | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.                                |
| ПК 3.1  | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.   |
| ПК 3.2  | Проводить профилактические работы на объектах сетевой  |

|        |   |
|--------|---|
|        | инфраструктуры и рабочих станциях.  |
| ПК 3.4 | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.     |
| ПК 3.5 | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

## **Аннотация к программе дисциплины ОП.15**

### **Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети 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 09.02.02 Компьютерные сети, 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:**

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

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

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество     |
| ОК 3       | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7       | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий  |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации    |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |
| ПК 1.1     | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной   |

|         |  |
|---------|--|
|         | сети   |
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.3  | Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.  |
| ПК 1.4  | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  |
| ПК 1.5  | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.  |
| ПК 2.1. | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.   |
| ПК 2.2  | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.  |
| ПК 2.3  | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.   |
| ПК 2.4  | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.                                |
| ПК 3.1  | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.   |
| ПК 3.2  | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.   |

|        |   |
|--------|---|
| ПК 3.4 | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.     |
| ПК 3.5 | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |

### **3.6. Программы профессиональных модулей**

#### **Аннотация к программе ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа профессионального модуля «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

##### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

**иметь практический опыт:**

- 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 целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации;

**уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;

- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;
- выполнять установку компьютерной системы, включая операционную систему, интерфейсные платы и периферийные устройства;
- проектировать и развёртывать домашнюю сеть или сеть для предприятия малого бизнеса и подключать её к Интернету;
- выполнять тестирование и диагностику неисправностей сети и соединения с Интернетом;
- организовывать коллективный доступ к ресурсам (файлам и принтерам) для нескольких компьютеров;
- распознавать и предотвращать угрозы безопасности для домашней сети;
- конфигурировать и тестировать распространённые Интернет-приложения;
- конфигурировать основные IP-сервисы посредством графического пользовательского интерфейса.

**знать:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- требования к сетевой безопасности;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;

- вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания, основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- построение адекватной модели;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- экспертные системы;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- основы диагностики жестких дисков;
- основы и порядок резервного копирования информации, RAID технологии, хранилища данных.

### **1.3. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» в том числе профессиональными **(ПК)** и общими **(ОК)** компетенциями.

| Код  | Наименование результата обучения  |
|------|---|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |



|         |  |
|---------|--|
| ОК 2    | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                                |
| ОК 3    | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность   |
| ОК 4    | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития                            |
| ОК 5    | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности   |
| ОК 6    | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  |
| ОК 7    | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий   |
| ОК 8    | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации                               |
| ОК 9    | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.   |
| ПК 1.1  | Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети   |
| ПК 1.2. | Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности |
| ПК 1.3  | Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.  |
| ПК 1.4  | Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.  |
| ПК 1.5  | Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь  |

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

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа профессионального модуля «Организация сетевого администрирования» является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

#### **иметь практический опыт:**

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой

инфраструктуры;

- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

**уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;

- принимать меры по устранению возможных сбоев;

- устанавливать информационную систему;

- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;

- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;

- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;

- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) средствами операционной системы.

**знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;

- типы серверов, технологию "клиент-сервер";

- способы установки и управления сервером;

- утилиты, функции, удаленное управление сервером;

- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;

- порядок использования кластеров;

- порядок взаимодействия различных операционных систем;

- алгоритм автоматизации задач обслуживания;

- порядок мониторинга и настройки производительности;

- технологию ведения отчетной документации;

- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- порядок и основы лицензирования программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

### **1.3. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Организация сетевого администрирования» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>   |
|------------|---|
| ПК 2.1.    | Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.  |
| ПК 2.2.    | Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.   |
| ПК 2.3.    | Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.                            |
| ПК 2.4.    | Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. |
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество       |
| ОК 3       | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях  |

|      |  |
|------|--|
| ОК 4 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития              |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности   |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации               |
| ОК 9 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |

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

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» для специальности 09.02.02 Компьютерные сети среднего профессионального образования базового уровня

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

Рабочая программа профессионального модуля «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является частью основной профессиональной

образовательной программы ГБПОУ ВО «Ковровский промышленно-гуманитарный колледж» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

### **иметь практический опыт:**

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

### **уметь:**

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного

оборудования;

- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

**знать:**

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;
- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
- расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

**1.3. Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

| Код     | Наименование результата обучения  |
|---------|---|
| ПК 3.1. | Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.  |
| ПК 3.2. | Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.  |
| ПК 3.3. | Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.     |
| ПК 3.4. | Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.                                     |
| ПК 3.5  | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |
| ПК 3.6  | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |
| ОК 1    | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес   |
| ОК 2    | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество                       |



|      |  |
|------|--|
| ОК 3 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях   |
| ОК 4 | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития              |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности   |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями   |
| ОК 7 | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации               |
| ОК 9 | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности  |