

Министерство образования и науки Пермского края  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«СОЛИКАМСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

 Н.В. Шипулина  
« 31 » августа 2015 год

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

**09.02.02 Компьютерные сети**

Уровень подготовки – базовый

Квалификация выпускника –  
техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения  
на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

г. Соликамск – 2015

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена профессиональной образовательной организации Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Соликамский технологический колледж» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июня 2014 № 803

Разработчики:

Т.В. Барт – заместитель директора по УР

Е.Г. Болотова – председатель ПЦК естественнонаучных дисциплин и информационных технологий

Н.В. Новикова – председатель ПЦК социально-гуманитарных дисциплин

М.Г. Александрова – председатель ПЦК специальных дисциплин технического профиля

Т.Ю. Черникова – председатель ПЦК специальных дисциплин экономического профиля

Программа рассмотрена  
на педагогическом совете

Протокол от «31» августа 2015 г. № 1

**СОГЛАСОВАНО**

Директор по персоналу

АО «Соликамскбумпром»

 Е.П. Писоцкая

« 02 » 08 2015 год

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (ОПОП)** по специальности 09.02.02 Компьютерные сети представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ГБПОУ «Соликамский технологический колледж» на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети с учетом требований регионального рынка труда.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей), программы учебной и производственной практики, контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации и другие методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июня 2014 № 803;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 июня 2014 года № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. №354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Рос-

сийской Федерации от 28 сентября 2009 г. №355»;

▪ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями);

- Устав ГБПОУ «Соликамский технологический колледж»;
- Локальные нормативные акты.

### 1.3. Общая характеристика ОПОП

#### 1.3.1. Миссия ОПОП

Миссия ОПОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети состоит в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку техников-строителей в соответствии с требованиями современного рынка труда, с учетом запросов работодателей.

**В области обучения** целью программы подготовки специалистов среднего звена является подготовка специалиста (техника):

- обладающего общекультурными и профессиональными компетенциями (знаниями, умениями, навыками), позволяющими эффективно адаптироваться на рынке труда;
- способного к саморазвитию и самообразованию, к выстраиванию собственной траектории карьерного роста, социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

**В области воспитания** личности целью ОПОП является формирование социально-личностных и профессионально важных качеств выпускников: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умения работать в коллективе, ответственности за конечный результат профессиональной деятельности, гражданственности, адаптивности.

ОПОП подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- Приоритет практикоориентированности;
- Ориентацию на развитие местного и регионального сообщества;
- Формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- Формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере.

#### 1.3.2. Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Сроки освоения ОПОП

| Образовательная база приема          | Наименование квалификации базовой подготовки | Нормативный срок освоения ОПОП базовой подготовки при очной форме получения образования |
|--------------------------------------|--|---|
| на базе среднего общего образования  | Техник по компьютерным сетям                 | 2 года 10 месяцев   |
| на базе основного общего образования |  | 3 года 10 месяцев   |

Нормативный срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена при заочной форме получения образования увеличивается на 1 год.

### 1.3.3. Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость ОПОП на базе основного общего образования представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость ОПОП

|   | Аудиторные учебные занятия, час. | Максимальная учебная нагрузка, час. |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|
| Общеобразовательный цикл                              | 1404                             | 2106                                |
| Обязательная часть учебных циклов ППССЗ, в том числе: | 3186                             | 1350                                |
| Общий гуманитарный и социально-экономический цикл     | 614                              | 921                                 |
| Математический и общий естественнонаучный цикл        | 248                              | 368                                 |
| Профессиональный цикл                                 | 2162                             | 3247                                |
| Общепрофессиональные дисциплины                       | 1136                             | 1709                                |
| Профессиональные модули                               | 1026                             | 1538                                |
| Вариативная часть                                     | 900                              | 1350                                |
| Учебная практика                                      | 25 недель                        |                                     |
| Производственная практика (по профилю специальности)  |                                  |                                     |
| Производственная практика (преддипломная)             | 4 недели                         |                                     |
| Промежуточная аттестация                              | 7 недель                         |                                     |
| Государственная итоговая аттестация, в том числе:     | 6 недель                         |                                     |
| Подготовка выпускной квалификационной работы          | 4 недели                         |                                     |
| Защита выпускной квалификационной работы              | 2 недели                         |                                     |

### 1.3.4. Особенности структуры и содержания образовательной программы

Объем часов вариативной части ОПОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети составляет 900 часов аудиторной учебной нагрузки и 1350 часов максимальной учебной нагрузки. Он направлен на увеличение объема времени всех циклов образовательной программы, освоение которых даст возможность расширения и углубления подготовки, определяемой со-

держанием обязательной части программы, формирования дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями работодателей, запросами регионального рынка труда, возможностями построения карьеры и продолжения образования.

Объем часов вариативной части ОПОП распределен следующим образом:

- увеличено количество часов на учебные дисциплины, междисциплинарные курсы, определенные ФГОС (таблица 3);
- ведены новые учебные дисциплины (таблица 4).

Таблица 3 – Увеличение трудоемкости УД и ПМ за счет вариативной части ППССЗ

| Циклы ОПОП                                     | Учебные дисциплины, междисциплинарные курсы                                     | Обязательные учебные занятия, час. | Максимальная учебная нагрузка, час. |
|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|
| Математический и общий естественнонаучный цикл | Элементы высшей математики  | 42                                 | 62                                  |
|  | Элементы математической логики  | 24                                 | 36                                  |
| Профессиональные модули                        | МДК 1.1. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей | 18                                 | 25                                  |
|  | МДК 2.2. Организация администрирования компьютерных сетей                       | 16                                 | 24                                  |
|  | МДК 3.2. Безопасность функционирования информационных систем                    | 14                                 | 19                                  |
|  | МДК 4.1 Выполнение работ по профессии «Наладчик технологического оборудования»  | 12                                 | 18                                  |

Таблица 4 – Введенные УД и ПМ за счет вариативной части ППССЗ

| Циклы ОПОП  | Учебные дисциплины, междисциплинарные курсы | Обязательные учебные занятия, час. | Максимальная учебная нагрузка, час. | Цель введения учебной дисциплины, междисциплинарного курса   | Формируемые компетенции |
|---|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------|
| Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | Русский язык и культура речи                | 48                                 | 72                                  | Повышение уровня коммуникативной компетенции, овладение нормами современного русского литературного языка и совершенствование культуры речи будущих специалистов | ОК 1-9                  |
|   | Психология делового общения                 | 32                                 | 48                                  | Формирование умений применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной   | ОК 1-9<br>ПК 5.1-5.3    |

|                                 |  |     |     |   |  |
|---------------------------------|--|-----|-----|---|--|
|                                 |  |     |     | деятельности  |  |
|                                 | Деловой иностранный язык                   | 68  | 102 | Формирование умений переводить техническую документацию   | ОК 1-9<br>ПК 1.2, 1.3, 3.1, 3.3, 3.4, 4.3, 4.5           |
|                                 | Основы трудоустройства и поиска работы     | 34  | 51  | Формирование умений ориентироваться на рынке труда региона, составлять документы для трудоустройства, использовать технологии трудоустройства, адаптироваться на новом месте работы     | ОК 1-9   |
| Общепрофессиональные дисциплины | Охрана труда                               | 34  | 50  | Формирование знаний о воздействии на человека опасных и вредных производственных факторов, умений обеспечивать безопасность производственного процесса и производственного оборудования | ОК 1-9<br>ПК 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.4, 3.5, 4.1, 4.3, 5.1 |
|                                 | Информационные технологии                  | 48  | 74  | Формирование умений работать с различными техническими и программными средствами реализации информационных процессов  | ОК 1-9<br>ПК 1.1, 1.2, 2.1-2.4, 3.5, 4.3, 5.1-5.3        |
|                                 | Web-дизайн                                 | 102 | 158 | Формирование умений применения в профессиональной деятельности технологий Web-дизайна и Internet-программирования   | ОК 1-9<br>ПК 1.5, 2.2                                    |
|                                 | Автоматизация технологических процессов    | 118 | 157 | Формирование умений применения в профессиональной деятельности систем управления технологическими процессами  | ОК 1-9<br>ПК 3.1, 3.3, 3.5, 4.1                          |
|                                 | Правовое обеспечение профессиональной дея- | 42  | 64  | Изучение и практическое освоение студентами знаний о правовых нормах,   | ОК 1-9<br>ПК 1.3, 1.5, 2.2, 3.3, 3.4,                    |
|                                 |  |     |     |   |  |

|                         |   |     |     |   |                      |
|-------------------------|---|-----|-----|---|----------------------|
|                         | тельности   |     |     | регулирующих хозяйственную деятельность организаций (предприятий) | 4.3, 5.1-5.3         |
| Профессиональные модули | ПМ 05. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения | 248 | 372 | Формирование управленческих компетенций у выпускников             | ОК 1-9<br>ПК 5.1-5.3 |

Образовательная программа предусматривает выполнение студентами трех курсовых проектов (таблица 5).

Таблица 5 – Курсовые проекты, предусмотренные ОПОП

| Профессиональный модуль  | Курс | Цель  |
|--|------|---|
| ПМ 01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры   | III  | Приобретение навыков проектирования сетевой инфраструктуры предприятия  |
| ПМ 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры  | IV   | Приобретение навыков обслуживания и технической эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры  |
| ПМ 05. Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения | IV   | Приобретение навыков планирования работы структурного подразделения, выполнения расчетов потребности в персонале, расчет фонда заработной платы, расчетов затрат на материальные и энергетические ресурсы, обоснования экономической эффективности производства |

При освоении образовательной программы для обучающихся предусмотрены консультации в количестве 100 часов в год на группу, которые проводятся сверх установленной максимальной учебной нагрузки. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные.

На промежуточную аттестацию выносятся экзамены, зачеты и дифференцированные зачеты. По учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам, по которым не предусмотрены экзамены, зачеты и дифференцированные зачеты итоговая оценка формируется по результатам текущего контроля.

В период летних каникул, с юношами проводятся пятидневные сборы на базе воинских частей, определенных военными комиссариатами на основании совместного приказа Минобрнауки и Минобороны от 24.02.10 № 96/134.

По дисциплине «Физическая культура» еженедельно предусмотрены 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая виды подготовки за счет занятий в спортивных клубах и секциях.

Общеобразовательный цикл ОПОП сформирован с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Общеобразовательный цикл сформирован на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах образовательных программ среднего профессионального образования с

учетом профиля получаемого профессионального образования, примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования).

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе Рекомендаций ФГАУ «ФИРО» от 25 февраля 2015 г.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – в день, свободный от других видов учебной нагрузки.

Экзамены проводятся по русскому языку, математике, физике. По русскому языку и математике – в письменной форме, по физике – в устной.

Образовательным стандартом по специальности 08.02.01 предусмотрено 29 недель учебной и производственной практики, в том числе 4 недели преддипломной практики. Практика организована концентрированно, распределение практики по профессиональным модулям – таблица 6.

Таблица 6 – Организация практики

| Профессиональный модуль   | Курс | Вид практики                                | Количество недель | База практики                          |
|---|------|---|-------------------|--|
| ПМ 01.Участие в проектировании сетевой инфраструктуры   | II   | Учебная                                     | 5                 | ГБПОУ «СТК»                            |
| ПМ 02. Организация сетевого администрирования   | III  | Учебная                                     | 5                 | ГБПОУ «СТК»                            |
|   |      | Производственная (по профилю специальности) | 3                 | Промышленные предприятия и организации |
| ПМ 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры   | IV   | Производственная (по профилю специальности) | 6                 | Промышленные предприятия и организации |
| ПМ 04. Выполнение работ по профессии «Наладчик технологического оборудования»                 | II   | Учебная                                     | 4                 | ГБПОУ «СТК»                            |
| ПМ 05 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения | IV   | Учебная                                     | 2                 | ГБПОУ «СТК»                            |
|   | IV   | Производственная                            | 4                 | Промышленные                           |

|  |  |                 |  |                           |
|--|--|-----------------|--|---------------------------|
|  |  | (преддипломная) |  | предприятия и организации |
|--|--|-----------------|--|---------------------------|

Формой Государственной итоговой аттестации выпускников является выполнение и защита выпускной квалификационной работы – дипломного проекта. В соответствии с ФГОС на подготовку выпускной квалификационной работы программой отводится 4 недели, на защиту – 2 недели.

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию профессиональных модулей:

- ПМ 01. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры;
- ПМ 02. Организация сетевого администрирования;
- ПМ 03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;
- ПМ 05 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения.

### 1.3.5. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 09.02.02 Компьютерные сети востребованы на предприятиях города и края:

- ООО «Камастрой»
- ПАО «Уралкалий»
- АО «Соликамскбумпром»
- АО Соликамский завод «Урал»
- АО «Соликамский магниевый завод»

### 1.3.6. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ об образовании государственного образца: для лиц, поступающих на базе основного общего образования – аттестат об основном общем образовании; для лиц, поступающих на базе среднего общего образования – аттестат о среднем общем образовании или диплом о начальном профессиональном образовании (диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих).

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности выпускника является сопровождение, настройка и администрирование системного и сетевого программного обеспечения; эксплуатация и обслуживание серверного и сетевого оборудования; диагностика и мониторинг работоспособности программно-

технических средств; обеспечение целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов сетевой инфраструктуры.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий;
- средства обеспечения информационной безопасности;
- инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;
- инструментарий поддержки сетевых конфигураций;
- сетевые ресурсы в информационных системах;
- мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей;
- первичные трудовые коллективы.

## **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Техник по компьютерным сетям готовится к следующим видам деятельности:

- Участие в проектировании сетевой инфраструктуры;
- Организация сетевого администрирования;
- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В соответствии ФГОС по специальности 09.02.02 Компьютерные сети обучающиеся должны освоить профессию «Наладчик технологического оборудования». По согласованию со специалистами группы сетевого администрирования и компьютерной безопасности АО «Соликамскбумпром» и на основании должностных инструкций по данному виду профессиональной деятельности сформулированы профессиональные компетенции.

С целью формирования у выпускников управленческих компетенций образовательная программа за счет часов вариативной части дополнена видом профессиональной деятельности «Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения» и сформулированы соответствующие профессиональные компетенции.

## **2.4. Требования к результатам освоения ОПОП**

### **2.4.1. Общие компетенции выпускника**

В результате освоения образовательной программы техник по строительству и эксплуатации зданий и сооружений должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 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.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **2.4.2. Профессиональные компетенции выпускника**

Техник по компьютерным сетям должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

##### *ВПД 1. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры*

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.

##### *ВПД 2. Организация сетевого администрирования*

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.

### *ВПД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры*

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. Эксплуатация сетевых конфигураций.

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.

### *ВПД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих*

ПК 4.1. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного и программного обеспечения средств вычислительной техники.

ПК 4.2. Устанавливать и настраивать подключения к локальной сети и Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

ПК 4.3. Устанавливать, настраивать и обновлять прикладное программное обеспечение, драйверы периферийного оборудования, операционные системы персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.4. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

ПК 4.5. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.

### *ВПД 5. Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения*

ПК 5.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 5.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 5.3. Анализировать процессы и результаты деятельности подразделения.

### 3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### 3.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной (итоговой) аттестации, каникул.

#### 3.2. Учебный план

Учебный план ППССЗ, отражает логическую последовательность освоения учебных циклов ППССЗ и составляющих их учебных дисциплин и профессиональных модулей, указана их максимальная и аудиторная трудоемкость.

При разработке учебного плана было учтено:

- Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно графику учебного процесса.
- Учебный год состоит из двух семестров.
- Продолжительность учебной недели – шестидневная. Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.
- Объем обязательной учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю; максимальный – 54 часа в неделю, включающий в себя все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению профессиональной образовательной программы.
- Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе две недели в зимний период.
- Консультации (в количестве 100 часов в год на группу) проводятся сверх установленной максимальной учебной нагрузки и не учитываются при расчете объемов учебного времени.
- Зачеты, дифференцированные зачеты, предусмотренные учебным планом, проводятся за счет учебного времени, отведенного на изучение дисциплины (МДК).
- Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.
- Учебная практика и практика по профилю специальности проводится концентрированно. Преддипломная практика проводится концентрированно.
- Нормативный срок ОПОП при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель.
- Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла.

- Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – в день, свободный от других видов учебной нагрузки.

- Экзамены проводятся по русскому языку, математике, физике. По русскому языку и математике – в письменной форме, по физике – в устной.

### **3.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Рабочие программы имеют унифицированную структуру и разрабатываются в соответствии с Разъяснениями Министерства образования и науки РФ по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе ФГОС НПО и СПО (от 27.08.2009 г.) и Разъяснениями Министерства образования и науки РФ по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (от 27.08.2009 г.).

Рабочие программы составлены с учетом требований ФГОС к результатам обучения, в них определено время на выполнение лабораторных и практических работ, время на самостоятельную работу студентов.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей соответствуют отраслевой направленности и требованиям регионального рынка труда.

### **3.4. Программы практик**

При реализации профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.02 Компьютерные сети предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности и преддипломная). Реализуются все виды практик концентрированно.

Цель учебной практики – углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, продолжение формирования общих и профессиональных компетенций на основе полученного практического опыта, подготовка к сдаче квалификационных экзаменов. Учебная практика проходит на базе колледжа под руководством преподавателей профессионального цикла.

Производственная практика (по профилю специальности) – ориентирована на освоение профессиональных навыков и включение студента в профессиональную деятельность на промышленных предприятиях и в организациях различного профиля деятельности.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом подготовки специалиста и направлена на достижение следующих целей:

- овладение студентами профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;

- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и модулей, определяющих специфику специальности;

- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- сбор материалов для выпускной квалификационной работы.

Основными базами производственной практики являются АО «Соликамскбумпром», АО «Соликамский магниевый завод».

Студенты обеспечиваются программами практики, дневниками практики, индивидуальными заданиями и аттестационными листами.

По окончании практики руководители заполняют аттестационные листы, где отражается уровень освоения студентами профессиональных навыков, профессиональных и общих компетенций.

По итогам практики на основании индивидуальных заданий студенты готовят отчеты по практике, которые защищают перед руководителями практик.

Программы практик разрабатываются в соответствии с требованиями к ее организации, содержащимися в ФГОС СПО, Положением об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2009 г. №673, а также внутренними локальными актами.

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины (профессионального модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, осуществляют повышение квалификации (в том числе стажировку в профильных организациях) не реже 1 раза в 3 года.

### **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, формируемым по перечню учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой учебной дисциплине профессионального цикла и

одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Материально-техническая база колледжа позволяет обеспечить проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

При использовании электронных изданий студенты обеспечиваются рабочим местом в компьютерном классе. Компьютерные кабинеты подключены к сети Интернет, могут использоваться для проведения тестирования студентов в режимах on-line и off-line. Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При проведении занятий используется мультимедийное оборудование.

Имеется читальный зал с выходом в Интернет.

Для организации образовательного процесса имеются кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка
- математических дисциплин;
- естественнонаучных дисциплин;
- основ теории кодирования и передачи информации;
- математических принципов построения компьютерных сетей;
- безопасности жизнедеятельности;
- метрологии и стандартизации.

Общепрофессиональный и профессиональный цикл обеспечивается лабораториями и мастерскими.

Лаборатории:

- вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- электрических основ источников питания;
- эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
- программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры;
- программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных;
- организации и принципов построения компьютерных систем;
- информационных ресурсов.

Мастерские:

- монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры
- администрирования сетевых операционных систем;

- технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры. Спортивный комплекс включает стадион, спортивный зал и тир.

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

В колледже сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития, социализации личности и сохранения здоровья обучающихся.

Воспитательная работа со студентами в колледже является неотъемлемой частью учебного процесса.

Цель воспитательной работы – формирование воспитательной системы, способствующей развитию личности студента, способной к духовному и физическому саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации, выполнению гражданского и профессионального долга, ориентированной на нравственные идеалы.

Задачи воспитательной работы:

- формирование профессиональных качеств личности;
- формирование гражданско-патриотической позиции, социальной ответственности, проявляющихся в заботе о благополучии своего колледжа, окружающих людей;
- нравственное воспитание, результатом которого является усвоение норм общечеловеческой морали, культуры общения;
- приобщение студентов к системе культурных ценностей, отражающих богатство общечеловеческой культуры, культуры своего Отечества;
- воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности в творческом труде;
- соблюдение норм коллективной жизни, опирающееся на уважение к закону, к правам окружающих людей;
- формирование здорового образа жизни, способности к физическому самосовершенствованию и развитию.

Планирование воспитательной работы строится на следующих принципах:

- Принцип гуманизации основан на признании личности студента как самоценности; уважения её уникальности и своеобразия, защите и охране достоинства и прав; формировании потребности к здоровому образу жизни; приобщении молодых людей к ценностям мировой и отечественной культуры.

- Принцип профессиональной направленности учитывает овладение будущими специалистами этическими нормами профессионального сообщества, формирование ответственности за результаты своей профессиональной деятельности, содействие в развитии их профессиональных склонностей, дарований специальных способностей.

- Принцип воспитывающего обучения предполагает использование воспитательного потенциала содержания изучаемых учебных дисциплин, формирования положительной мотивации к самообразованию и саморазвитию, а также ориентацию на творческо-практическую внеучебную деятельность.

▪ Принцип системности предполагает установление связей между субъектами внеучебной деятельности по взаимодействию в реализации комплексных воспитательных программ, а также в проведении конкретных мероприятий.

▪ Принцип полисубъективности реализуется посредством создания условий, стимулирующих участие во внеучебной деятельности студентов и преподавателей колледжа, специалистов в области искусства, спорта, общественных организаций.

▪ Принцип демократизации предполагает равноправие и социальное партнёрство субъектов воспитательной деятельности, наличие и функционирования системы студенческого самоуправления и механизма её эффективного взаимодействия с административно-управленческими структурами колледжа.

▪ Принцип добровольности предоставляет студенту право выбора разнообразных форм участия во внеучебной, научно-исследовательской и творческой деятельности.

▪ Принцип стимулирования построен на моральном и материальном поощрении студентов за их успехи в учебной, научной, творческой, спортивной, общественной и других видах деятельности.

Основными направлениями воспитательной деятельности колледжа являются:

1. Социальная защита студентов;
2. Эстетическое воспитание;
3. Гражданско-патриотическое воспитание;
4. Формирование здорового образа жизни;
5. Профилактика девиантного поведения;
6. Спортивно-массовая работа;
7. Профориентационная работа.

В колледже действует студенческий совет «Парус», который является выборным органом и занимается организацией внеурочной деятельности студентов. Представители Студенческого совета колледжа принимают активное участие в городских, краевых и всероссийских проектах. Реализовываются волонтерские проекты.

Для осуществления воспитательной деятельности выделяются необходимые средства на проведение внутриколледжных мероприятий, а также для участия в мероприятиях городского, областного и всероссийского масштабов. За активное участие во внеучебной деятельности наиболее активные студенты поощряются ценными подарками и грамотами.

Колледж тесно сотрудничает с органами профилактики правонарушений среди несовершеннолетних (ОДН, КДН), а также с общественными организациями на территории города (Молодежный ресурсный центр, Центр медицинской профилактики, отделом молодежи, территориальной ЦИК, Советом молодежи и другими.)

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети включает текущий контроль знаний,

промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся и осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения учебных дисциплин и междисциплинарных курсов;
- оценка уровня овладения компетенциями.

Требования к процедуре оценки, содержанию и оформлению контрольно-оценочных средств содержатся в локальных актах:

- Положение о системе оценки качества освоения обучающимися образовательных программ;
- Положение о текущей и промежуточной аттестации;
- Положение о экзамене квалификационном;
- Положение о фонде оценочных средств;
- Положение о государственной итоговой аттестации.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Формы, периодичность и контрольно-оценочные средства для текущего контроля разрабатываются ведущим преподавателем и рассматриваются на заседаниях соответствующих ПЦК.

Формами промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам являются экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты. Периодичность и формы промежуточной аттестации определяются учебным планом, контрольно-оценочные средства разрабатываются ведущим преподавателем (группой преподавателей), рассматриваются на заседаниях соответствующих ПЦК и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен квалификационный, цель которого – определить уровень освоения профессиональных и общих компетенций. Контрольно-оценочные средства разрабатываются ведущим преподавателем (группой преподавателей), рассматриваются на заседаниях соответствующих ПЦК, согласовываются с работодателями и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Контрольно-оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации составляют фонд оценочных средств, который является неотъемлемой частью учебно-методических комплексов по учебной дисциплине (междисциплинарному курсу, профессиональному модулю).

## 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Итоговая аттестация выпускника среднего профессионального учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям ФГОС СПО.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация выпускника по специальности 09.02.02 Компьютерные сети включает подготовку (4 недели) и защиту выпускной квалификационной работы (2 недели).

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта и представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная для отрасли задача.

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

В выпускной квалификационной работе демонстрируется:

- умение анализировать отечественный и зарубежный опыт проектирования и эксплуатации компьютерных сетей по теме дипломного проекта;
- умение выполнять проектирование компьютерных сетей с учетом функциональных, технических и экономических требований; инновационного подхода в части обработки данных, улучшения показателей или обеспечения защиты информации;
- умение пользоваться нормативной и справочной литературой.

Организация Государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с положением о Государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ «СТК» и программой Государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Программа Государственной итоговой аттестации ежегодно согласуется с работодателями и утверждается на педагогическом совете в присутствии работодателей (председателей Государственных экзаменационных комиссий).

Программа Государственной итоговой аттестации, требования к процедуре защиты выпускной квалификационной работы доводится до сведения обучающихся за 6 месяцев до Государственной итоговой аттестации.