



**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ  
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**УТВЕРЖДЕНА**  
приказом директора  
БУ «Когалымский  
политехнический колледж»  
№ 74 от 25 февраля 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ДК.2 Введение в специальность**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО

**09.02.06. «Сетевое и системное администрирование»**

|                |       |
|----------------|-------|
| Форма обучения | очная |
| Курс           | 1     |
| Семестр        | 1,2   |

Когалым, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.06. «Сетевое и системное администрирование» (сетевой и системный администратор)

**Организация-разработчик:** бюджетное учреждение профессионального образования Ханты – Мансийского автономного округа - Югры «Когалымский политехнический колледж».

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического объединения учебных дисциплин технического профиля

Протокол №3 от «24» января 2022г.

Руководитель МО \_\_\_\_\_ /В.В.Никозов/  
подпись расшифровка

**СОГЛАСОВАНО**

Педагог- библиотекарь \_\_\_\_\_ /Л.Н. Родионова/  
подпись расшифровка

Методист \_\_\_\_\_ /Е.А.Левина /  
подпись расшифровка

**Разработчики:**

Преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж»

\_\_\_\_\_ Кусекеева Ильвина Александровна  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<br/>ДК.2 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» .....</b> | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>13</b> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                    | <b>14</b> |

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДК.2 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО «Сетевое и системное администрирование». Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет ДК.2 Введение в специальность является дополнительным учебным предметом и входит в общеобразовательный цикл.

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

| Код   | Умения  | Знания   |
|---|---|--|
| ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 3,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 6,<br>ОК 7,<br>ОК 9 | <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с</p> | <p>Обязательные требования к среднему профессиональному образованию.</p> <p>Характеристика профессиональной деятельности специалиста.</p> <p>Особенности самопознания.</p> <p>Содержание, структуру и виды профессиональной компетентности специалиста.</p> <p>Структура и сущность самообразования.</p> <p>Оценивание своей целеустремленности.</p> <p>Определение ближних, средних и дальних своих целей.</p> <p>Определение уровня наличия своих профессиональных компетенций.</p> <p>Составление индивидуальной программы самообразования.</p> <p>Виды письменных студенческих работ.</p> <p>Правила составления плана.</p> <p>Структура и требования к написанию реферата, доклада и сообщения. Особенности</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | коллегами, руководством,<br>потребителями.<br>ОК 7. Брать на себя<br>ответственность за работу членов | написания курсового и<br>дипломного проекта.<br>Ведение проектной деятельности. |
|--|---|---|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>1</b>  | <b>2</b>                |
| <b>Максимальная нагрузка (всего)</b>                    | <b>50</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>50</b>               |
| в том числе:  |                         |
| практические занятия                                    | 24                      |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      |                         |
| <b>Итоговая аттестация в форме зачета</b>               |                         |

### 2.3.Содержание учебной дисциплины:

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень усвоения |
|---|--|-------------|------------------|
| 1   | 2  | 3           | 4                |
| <b>1 семестр</b>  |  |             |                  |
| <b>Раздел 1. Проектирование в профессиональной деятельности</b>   |  |             |                  |
| <b>Тема 1.1</b><br>Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе СПО              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Федеральный государственный образовательный стандарт. Компетенции и дисциплины в подготовке специалиста по специальности.<br>Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности.   | 1           | 1                |
| <b>Тема 1. 2</b><br>Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие «Информационные системы», «Программирование». Особенности возникновения специальности. Принципы построения системы профессиональной подготовки будущих специалистов. Особенности современной системы обучения по специальности.<br><b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Составление мини резюме «Я- специалист».<br>Построение «дерева целей» (определение ближних, средних и дальних целей). | 1           |                  |
| <b>Раздел 2. Операционные системы</b>   |  |             |                  |
| <b>Тема 2.1</b><br>История развития ЭВМ.  | <b>Содержание учебного материала</b><br>История. Понятие операционной системы. Классификация ПО.   | 1           | 1                |
| <b>Тема 2.2</b><br>Операционные системы и   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Понятие операционной системы. История. Классификация ПО<br><b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b>  | 1           |                  |

|                                   |   |          |   |
|-----------------------------------|---|----------|---|
| программное обеспечение.          | Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами.  |          |   |
| <b>Тема 2.3</b><br>Windows.       | <b>Содержание учебного материала</b><br>Установка. Настройка параметров. Командная строка. Установка программ. bat  | <b>2</b> | 3 |
|                                   | <b>Практическое занятие</b><br>Командная строка. Установка программ. bat  | 2        |   |
|                                   | <b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами.  |          |   |
| <b>Тема 2.4</b><br>Linux.         | <b>Содержание учебного материала</b><br>Командная строка<br>- Способы вызова командной строки<br>- Команды.<br>- Перемещение по файловой системе<br>- Работа с файлами и каталогами средствами командной строки.<br>- Работа с сетью<br>- Написание bash скриптов | 2        | 3 |
|                                   | <b>Практическое занятие</b><br>Способы вызова командной строки. Команды   | 2        |   |
|                                   | <b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами   |          |   |
| <b>Тема 2.5</b><br>Виртуализация. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Виды виртуализации  | 1        | 3 |
|                                   | <b>Практическое занятие</b><br>Установка и настройка виртуальной машины. Установка ОС. Работа с   | 4        |   |



|   |   |          |   |
|---|---|----------|---|
|   | командной строкой ОС.   |          |   |
|   | <b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами.  |          |   |
| <b>Раздел 3. Компьютерные сети</b>                      |   |          |   |
| <b>Тема 3.1</b><br>История развития компьютерных сетей. | <b>Содержание учебного материала</b><br>История развития персональных компьютеров:  | <b>1</b> | 3 |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Составные части персонального компьютера   | 2        |   |
|   | <b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами   |          |   |
| <b>Тема 3.2</b><br>Классификация компьютерных сетей.    | <b>Содержание учебного материала</b><br>Классификация компьютерных сетей и сетевого оборудования. Понятие компьютерной сети. По среде передачи данных. Активное сетевое оборудование. Виды, функции. Концентратор. Определение, функции. Коммутатор. Определение, функции. Маршрутизатор. Определение, функции. Области применения. | <b>2</b> | 1 |
|   | <b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами   |          |   |
| <b>2 семестр</b>  |   |          |   |
| <b>Тема 3.3</b><br>Среды передачи данных.               | <b>Содержание учебного материала</b><br>Пассивное сетевое оборудование:<br>- кабель<br>- кабельные лотки<br>- кабель-каналы   | 2        | 2 |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сетевая розетка</li> <li>- патч-корд</li> <li>- патч-панель</li> <li>- коннектор</li> <li>- обжимной инструмент</li> <li>- серверный шкаф/стойка</li> </ul> <p>Виды, назначение.</p>   |   |   |
|   | <p><b>Практическое занятие</b><br/>Обжим кабеля.</p>  | 4 | 3 |
|   | <p><b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br/>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами</p>   |   |   |
| <p><b>Тема 3.4</b><br/>Технологии беспроводной передачи данных.</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Передача данных в беспроводной среде.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оборудование предназначенное для беспроводной передачи данных</li> <li>- Частота работы беспроводной сети</li> <li>- Каналы</li> <li>- Методы шифрование</li> <li>- Безопасность точки доступа</li> <li>- Диапазон работы</li> <li>- Скорость передачи данных</li> </ul> | 2 | 1 |
|   | <p><b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br/>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами</p>   |   |   |
| <p><b>Тема 3.5</b><br/>Топологии компьютерных сетей.</p>            | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Логическая топология<br/>Физическая топология<br/>Типы топологии:</p>   | 2 | 1 |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Топология Шина</li> <li>- Топология Звезда</li> <li>- Топология Кольцо</li> </ul> <p>Смешанная топология</p>  |   |   |
|  | <p><b>Практическое занятие</b><br/>Разбор топологии для различных вариантов</p>  | 2 | 2 |
|  | <p><b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br/>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами</p>  |   |   |
| <p><b>Тема 3.6</b><br/>Работа с сервисом draw.io</p> | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Разработка топологии сети в сервисе Cisco Packet Tracer<br/>Знакомство с интерфейсом<br/>Горячие клавиши</p>   | 2 | 2 |
|  | <p><b>Практическое занятие</b><br/>Разработка топологии сети в сервисе Cisco Packet Tracer</p>   | 4 | 3 |
|  | <p><b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br/>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами</p>  |   |   |
| <p><b>Тема 3.7</b><br/>Адресация в сетях.</p>        | <p><b>Содержание учебного материала</b><br/>Протокол IPv4<br/>Понятие сетевого адреса<br/>Понятие маски подсети<br/>Классификация IP-адресов<br/>Частные IP-адреса<br/>Понятие MAC адреса<br/>Структура и назначение<br/>Инкапсуляция данных</p> | 4 | 1 |

|   |  |           |   |
|---|--|-----------|---|
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Настройка IPv4, IPv6, MAC-адреса  | 2         | 2 |
|   | <b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами  |           |   |
| <b>Тема 3.8</b><br>Cisco IOS. Методы до-ступа к оборудованию. | <b>Содержание учебного материала</b><br>Операционная система Cisco IOS.<br>Метода доступа к оборудованию:<br>- Консольный метод доступа;<br>- Метод доступа с помощью AUX;<br>- Метод доступа с помощью SSH;<br>- Метод доступа с помощью Telnet.<br>Режимы операционной системы:<br>- Пользовательский режим;<br>- Привилегированный режим;<br>- Режим глобальной конфигурации;<br>- Специальные режимы конфигурации. | 2         | 1 |
|   | <b>Практическое занятие</b><br>Работа с оборудованием.   | 2         | 2 |
|   | <b>Самостоятельная (домашняя) работа обучающихся</b><br>Работа с конспектом, учебной, специальной научной литературой, Интернет-ресурсами  |           |   |
| <b>Зачет</b>  |  | <b>50</b> |   |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:  
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);  
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)  
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных систем»:

- автоматизированные рабочие места на 13 обучающихся (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб);
- проектор и экран;
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации, включающий учебно-методические указания для студентов по проведению практических работ.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

1. Хорев, П. Б. Программно-аппаратная защита информации : учебное пособие / П.Б. Хорев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 327 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1035570. - ISBN 978-5-16-015471-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189342>
2. Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189329>
4. Зараменских, Е. П. Интернет вещей. Исследования и область применения : монография / Е.П. Зараменских, И.Е. Артемьев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 188 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/13342. - ISBN 978-5-16-011476-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1241809>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения   | Критерии оценки   | Формы и методы оценки  |
|---|---|--|
| <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>область профессиональной деятельности;<br/>           объекты профессиональной деятельности;<br/>           виды профессиональной деятельности;<br/>           физические среды передачи данных; общие типы линий связи;<br/>           общие принципы, функции и назначение каналов связи.</p> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>   | <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.</p> <p>Письменный опрос в форме тестирования</p> |
| <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>выполнять постановку задачи, составлять математическую модель и алгоритмы решения задачи;</p> <p>идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;</p> <p>управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования.</p> | <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических работ</p>   |

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

|  |              |
|--|--------------|
| № изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением; |              |
| <b>БЫЛО</b>  | <b>СТАЛО</b> |
|  |              |
| Основание:   |              |
| Подпись лица внесшего изменения                                |              |