

***АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/***

***«ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»***

*для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития*

Адаптированная программа учебной дисциплины ОП.01. «Операционные системы и среды» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936)

Организация-разработчик: ГБПОУ МО Серпуховский колледж»

Разработчик: Жуков А.М.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование для обучающихся с инвалидностью без нарушений психофизического развития в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - результаты освоения учебной дисциплины:

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                           | Знания, умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.          | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | <b>Умения:</b><br>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.<br>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.<br>Определять этапы решения задачи.<br>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.<br>Составить план действия.<br>Определить необходимые ресурсы.<br>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.<br>Реализовать составленный план.<br>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).<br><b>Знания:</b><br>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.<br>Перспектива своего профессионального развития, содержание важнейших правовых и законодательных актов мирового, регионального, профессионального уровня.<br>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.<br>Структуру плана для решения задач.<br>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. |

|        |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | <p><b>Умения:</b><br/> Определять задачи для поиска информации.<br/> Определять необходимые источники информации.<br/> Планировать процесс поиска.<br/> Структурировать получаемую информацию.<br/> Выделять наиболее значимое в перечне информации.<br/> Выделять наиболее значимое в перечне информации.<br/> Оценивать практическую значимость результатов поиска.<br/> Оформлять результаты поиска.<br/> Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.<br/> Использовать современное программное обеспечение.<br/> Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b><br/> Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.<br/> Приемы структурирования информации.<br/> Формат оформления результатов поиска информации.<br/> Современные средства и устройства информатизации.<br/> Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста         | <p><b>Умения:</b><br/> Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p><b>Знания:</b><br/> Особенности социального и культурного контекста.<br/> Правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                                                          | <p><b>Умения:</b><br/> Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.<br/> Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы.<br/> Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.<br/> Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).<br/> Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b><br/> Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.<br/> Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика).<br/> Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.<br/> Особенности произношения.<br/> Правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>                                                                                                                                    |
| ПК 4.1 | Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного                                                                                                 | <p><b>Практический опыт:</b><br/> Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.<br/> Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|        |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | обеспечения компьютерных систем.                                                          | <b>Умения:</b><br>Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.<br>Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.<br>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.                 |
|        |                                                                                           | <b>Знания:</b><br>Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.<br>Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.                                                                                                                       |
| ПК 4.4 | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. | <b>Практический опыт:</b><br>Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.                                                                                                                                                               |
|        |                                                                                           | <b>Умения:</b><br>Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.<br>Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.<br>Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами. |
|        |                                                                                           | <b>Знания:</b><br>Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.                                                                                                                                                                       |

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ:

Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам».

Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы Организация и управление работой.

уметь:

- применять исследовательские технологии и навыки, чтобы иметь представление о самых последних отраслевых рекомендациях.

знать:

- основы современных операционных систем, а также стандартом «Профессионалы» компетенция «Программное решение для бизнеса»;
- как создавать корректную последовательность операций разрабатываемой системы, с обеспечением необходимых уведомлений;
- аспекты систем, которые повышают стабильность и экологическую безопасность продуктов, стратегий и навыков.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

учебная нагрузка обучающегося 88 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 88 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы                                                       | Объем в часах | <i>в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки</i> |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная нагрузка обучающегося (всего)                                    | 88            | 54                                                                                |
| Самостоятельная работа                                                   | -             |                                                                                   |
| Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего) | 88            | 54                                                                                |
| в том числе:                                                             |               |                                                                                   |
| лабораторные работы                                                      | 20            |                                                                                   |
| практические занятия                                                     | 14            | 24                                                                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта              |               |                                                                                   |

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

| Наименование разделов и тем                               | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Объем в часах | в т. ч. объем образовательной деятельности в форме практической подготовки | Осваиваемые элементы компетенций       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1                                                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3             | 4                                                                          | 5                                      |
| Тема 1. История, назначение и функции операционных систем | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4             | 2                                                                          | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                           | История, назначение, функции и виды операционных систем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                                            |                                        |
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b><br>1. Виртуальные машины. Изучение эмуляторов ОС.<br>2. Работа с операционной оболочкой. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором.<br>3. Установка операционной системы. Управление дисковыми ресурсами.<br>4. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.<br>5. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. |               |                                                                            |                                        |
| Тема 2. Архитектура операционной системы                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8             | 2                                                                          | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                           | 1. Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем.<br>2. Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |                                                                            |                                        |
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b><br>1. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы, установка новых устройств.<br>2. Изучение работы с командами в ОС Windows<br>3. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.                                                                                                                                                                                                                 |               |                                                                            |                                        |
| Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8             | 2                                                                          | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                           | 1. Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса.<br>2. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |                                                                            |                                        |



|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |           |                                        |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------------------------------|
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b><br>1. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |           |                                        |
| <b>Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов</b>    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b>  | <b>2</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                           | 1. Взаимодействие и планирование процессов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |           |                                        |
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b><br>1. Управление процессами в ОС Windows.<br>2. Системные служебные программы в ОС Windows.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |           |                                        |
| <b>Тема 5. Управление памятью</b>                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>8</b>  | <b>2</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                           | 1. Абстракция памяти.<br>2. Виртуальная память.<br>3. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |           |                                        |
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b><br>1. Управление памятью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |                                        |
| <b>Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b>  | <b>2</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                           | 1. Файловая система и ввод и вывод информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |           |                                        |
| <b>Тема 7. Работа в операционных системах и средах</b>    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>8</b>  | <b>2</b>  | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4 |
|                                                           | 1. Управление безопасностью.<br>2. Планирование и установка операционной системы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |           |                                        |
|                                                           | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b><br>1. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.<br>2. Установка ОС Linux.<br>3. Изучение работы с командами в ОС Linux.<br>4. Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.<br>5. Настройка пользователей и групп в ОС Windows.<br>6. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. |           |           |                                        |
| <b>Вариативная часть</b>                                  | Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам. Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>40</b> | <b>40</b> | Дополнительные знания и умения         |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |           |  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--|
|                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основы современных операционных систем, а также стандартом «Профессионалы» компетенция «Программное решение для бизнеса» Организация и управление работой</li> <li>- знать, как создавать корректную последовательность операций разрабатываемой системы, с обеспечением необходимых уведомлений</li> <li>- знать аспекты систем, которые повышают стабильность и экологическую безопасность продуктов, стратегий и навыков</li> <li>- уметь применять исследовательские технологии и навыки, чтобы иметь представление о самых последних отраслевых рекомендациях</li> </ul> |           |           |  |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>  |           |  |
| <b>Всего:</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>88</b> | <b>54</b> |  |

### **3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины предусматривает наличие лаборатории «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным ниже:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (6-ти ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: MS Windows 8, 10, Oracle VirtualBox, Hyper-V. LibreOffice, Java-машина, архиватор 7zip.

Для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ без нарушений психофизического развития (соматические нарушения) необходимо наличие в аудиториях мультимедийных средств обучения, которые способствуют активному изложению и восприятию информации, что позволяет регулировать умственную нагрузку обучающихся и снижать переутомление, увеличить наглядность обучения и активизировать адаптационные ресурсы обучающихся.

Использование персональных компьютеров обучающимися с инвалидностью и ОВЗ без нарушений психофизического развития позволяет обеспечить дифференцированный подход к студентам, интегрированным в общую образовательную среду.

Методические аспекты обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ без нарушений психофизического развития предполагают:

- нормализацию психоэмоционального и функционального состояния обучающихся;
- повышение физической работоспособности;
- снятие утомления и повышение адаптационных возможностей студентов.

При проведении учебных занятий с участием лиц с инвалидностью и ОВЗ без нарушений психофизического преподавателю рекомендуется:

- применять индивидуальный подход, который обеспечивает направленное педагогическое воздействие на студента-инвалида, основанное на знании и учете особенностей его развития, физических нарушений и структуры его личности;
- использовать наглядный метод обучения;
- детально планировать учебные действия студента-инвалида;
- вырабатывать навыки самоконтроля у обучающихся;
- делать паузы во время проведения занятия;
- предусмотреть смену видов деятельности;
- дифференцировать задания по степени сложности с учетом возможностей студентов с инвалидностью и ОВЗ;
- отводить время для проведения обучающимися лечебных и профилактических процедур.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### **3.2.1. Основные источники**

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Операционные системы и среды. – ОИЦ Академия, 2023 г.
2. Винокуров И. В. Операционные системы, Саратов, Профобразование, 2022 г.
3. Моргунов А. В. Операционные системы, Саратов, Профобразование, 2025 г.
4. Моренкова О. И. Операционные системы, Саратов, Профобразование, 2024 г.

#### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Иртегов Д., Введение в операционные системы. - СПб.: Изд-во «БХВ-Петербург», 2018
2. Бэкон Дж., Харрис Т. Операционные системы. - СПб.: Изд-во «БХВ-Петербург», 2014
3. Таненбаум Э., Современные операционные системы. - СПб.: Питер, 2016.

#### **3.2.3. Электронно-образовательные ресурсы (электронные издания)**

1. Электронная библиотека НИТУ «МИСиС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.misis.ru/elbib.html>
2. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.misis.ru/elib.html>
4. Портал Сетевой академии Cisco Networking Academy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.netacad.com/ru>
5. Образовательная платформа Stepik [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stepik.org>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Профессиональные компетенции                                                                          | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.<br>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.<br>«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.<br>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. | Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме и понимание принципов функционирования операционных систем.<br>Проверка результатов самостоятельной работы.<br>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).<br>Оценка выполнения практического задания (работы).<br>Подготовка и выступление с докладом, презентацией.<br>Текущий контроль (проверочные работы, тесты). |
| ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.     | «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.<br>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.<br>«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.<br>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля                                                                                                   | Критерии оценки                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                            | <i>Владение профессиональной терминологией</i><br><br><i>Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации</i>     | <i>Экспертное наблюдение</i><br><br><i>Тестирование</i>                                                      |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <i>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</i><br><br><i>Описание параметров изучаемых объектов</i><br><br><i>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</i> | <i>Практическая работа</i><br><br><i>Контрольная работа</i><br><br><i>Экзамен</i><br><br><i>Устный опрос</i> |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста        | <i>Нахождение ошибок в документации</i><br><br><i>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</i>                                              | <i>Презентация</i><br><br><i>Деловая игра</i>                                                                |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                          | <i>Разработка и оформление технологической документации</i><br><br><i>Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи</i>                                     |                                                                                                              |

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---------------------|-----------------|-----------------------|
|---------------------|-----------------|-----------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</li> <li>- Архитектуры современных операционных систем.</li> <li>- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</li> <li>- Принципы управления ресурсами в операционной системе.</li> <li>- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li> </ul> | <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>«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>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме и понимание принципов функционирования операционных систем.</p> <p>Проверка результатов самостоятельной работы.</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы).</p> <p>Подготовка и выступление с докладом, презентацией.</p> <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты).</p> |
| <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управлять параметрами загрузки операционной системы.</li> <li>- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</li> <li>- Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</li> <li>- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li> </ul>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ без нарушений психофизического развития (соматические нарушения), в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов с соматическими заболеваниями обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований:

- обучающиеся должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, наиболее приемлемых для восприятия информации (ЭУМК, печатные и электронные учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы, методические рекомендации, учебные фильмы, электронные конспекты лекций и др.);

- предоставление инструкции по порядку проведения процедуры оценивания в доступной форме (устно, в письменной форме, электронной форме);

- доступная форма представления заданий оценочных средств (в печатной форме или с использованием мультимедийных средств вместе с устройствами оптического сканирования), в форме электронного документа;

- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге; в виде электронного текста, набранного на компьютере; устно).