

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель компании

Aida develop



В.В.Ефременко

«*april*» 20*de* г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Зеленогорский
техникум промышленных технологий и
сервиса»
С.П. Родченко
«*april*» 2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Операционные системы и среды

09.02.07 Информационные системы и программирование

г.Зеленогорск, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 3 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 7 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ . | 14 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей среднего профессионального образования 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника».

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ: учебная дисциплина ОП.01 Операционные системы и среды принадлежит к общепрофессиональному циклу дисциплин учебного плана.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Управлять параметрами загрузки операционной системы;
- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- Архитектуры современных операционных систем;
- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;
- Принципы управления ресурсами в операционной системе;
- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальный объем образовательной программы – 141 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов;

консультаций – 4 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 14 часов;

промежуточная аттестация – 6 часов.

1.4.1 Использование вариативной части рабочей программы

| № | Углубление знаний, умений | №, Наименование темы | Количество часов обязательно и нагрузки | Количество часов самост. работы |
|---|---|---|---|---------------------------------|
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | | | | |
| 1 | Углубление знаний по теме “Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем” | Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем | 2 | |
| 2 | Углубление знаний по теме “Принципы управления ресурсами в операционной системе” | Тема 2.1. Общие сведения о процессах и потоках | 2 | |
| 3 | Углубление знаний по теме “Принципы управления ресурсами в операционной системе” | Тема 2.3. Управление памятью в ОС | 6 | |
| 4 | Углубление знаний по теме “Принципы управления ресурсами в операционной системе” | Тема 2.4. Файловая система и ввод и вывод информации | 13 | |
| 5 | Углубление знаний по теме “Принципы управления ресурсами в операционной системе” | Тема 2.5. Виртуализация и облака | 4 | |
| 6 | Углубление знаний по теме “Принципы управления ресурсами в операционной системе” | Тема 3.1. Операционная система MS-DOS | 4 | |

| | | | | |
|----|---|--|---|--|
| 7 | Углубление знаний по теме “Принципы управления ресурсами в операционной системе” | Тема 3.2. Операционные оболочки. Файловые менеджеры | 2 | |
| 8 | Углубление знаний по теме “Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows" | Тема 3.3. Операционные системы семейства Windows | 5 | |
| 9 | Углубление знаний по теме “Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows" | Тема 3.4. Операционная система Linux | 8 | |
| 10 | Углубление знаний по теме “Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах” | Тема 4.1. Работа в операционных системах и средах | 1 | |
| 11 | Углубление умения выполнять конфигурирование аппаратных устройств | Тема 1.2. Архитектура операционной системы | 2 | |
| 12 | Углубление умения управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети | Тема 2.4. Файловая система и ввод и вывод информации | 2 | |
| 13 | Углубление умения управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети | Тема 2.5. Виртуализация и облака | 4 | |
| 14 | Углубление умения управлять параметрами загрузки операционной системы | Тема 3.1. Операционная система MS-DOS | 2 | |
| 15 | Углубление умения управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети | Тема 3.2. Операционные оболочки. Файловые менеджеры | 2 | |
| 16 | Углубление умения управлять параметрами загрузки операционной системы | Тема 3.3. Операционные системы семейства Windows | 4 | |
| 17 | Углубление умения управлять параметрами загрузки операционной системы | Тема 3.4. Операционная система Linux | 4 | |

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------|-----------|
| | системы | | | |
| 18 | Углубление умения управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети | Тема 4.1. Работа в операционных системах и средах | 2 | |
| Самостоятельная работа | | | | |
| 1 | Углубление умения выполнять конфигурирование аппаратных устройств | Тема 1.2. Архитектура операционной системы | | 2 |
| 2 | Углубление умения управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети | Тема 3.2. Операционные оболочки. Файловые менеджеры | | 2 |
| 3 | Углубление умения управлять параметрами загрузки операционной системы | Тема 3.3. Операционные системы семейства Windows | | 2 |
| 4 | Углубление знаний по теме "Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows" | Тема 3.4. Операционная система Linux | | 4 |
| 5 | Углубление знаний по теме "Принципы управления ресурсами в операционной системе" | Тема 4.1. Работа в операционных системах и средах | | 4 |
| | Всего | | 69 | 14 |

| № | Темы консультаций | Количество часов |
|---|--|------------------|
| 1 | Управление дисками и файловыми системами. Настройка сетевых параметров. | 2 |
| 2 | Задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах | 2 |

| Форма промежуточной аттестации | Количество часов |
|--------------------------------|------------------|
| Экзамен | 6 |

Итого: 93 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов |
|--|-------------------------|
| Максимальный объем образовательной программы | 141 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 77 |
| лабораторные занятия | 20 |
| практические занятия | 20 |
| Самостоятельная работа | 14 |
| выполнение домашних практических работ, реферирование работ | 14 |
| Консультации | 4 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена | 6 |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, контрольные работы | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы | Активные формы проведения занятий | Формы и темы внеаудиторных самостоятельных работ | Объем часов | |
|--|---|--|-----------------------------------|---|--|--------------------------------|
| | | | | | кол-во часов обязательных аудиторных работ | кол-во часов внеаудиторных с/р |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Раздел 1. Общие сведения об операционных системах | | | | | 16 | 2 |
| Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем | Содержание учебного материала | | | | 4 | |
| | 1 | История, назначение, функции и виды операционных систем. Состав и классификация ОС. Эволюция операционных систем. | ОК 2, ОК 5, ОК 9 | | 2 | |
| | 2 | Функциональные компоненты ОС: управление процессами, управление памятью, управление файлами и внешними устройствами. | | Анализ конкретных ситуаций | 2 | |
| | Практические занятия | | | | 2 | |
| | ПР №1. Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. | | ОК 2 ОК 5 ОК 9 | | 2 | |
| Содержание учебного материала | | | | | 4 | 2 |
| Тема 1.2. Архитектура операционной системы | 1 | Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем. | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, | | 2 | 2 |
| | 2 | Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер). | | | 2 | |
| | Практические занятия | | | | 6 | |
| | ПР №2. Установка и настройка системы, параметров автоматического обновления системы, новых устройств. | | ОК 2 ОК 5 ОК 9 | | 2 | |
| | ПР №3. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы. | | | | 2 | |
| | | | | Выполнение домашней практической работы по теме: «Выполнение действий с компонентам и интерфейса пользователя » | | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|-----------|--|
| | <p>ПР №4. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.</p> | | Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса. | 2 | |
| Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем | | | | 63 | |
| Тема 2.1. Общие сведения о процессах и потоках | Содержание учебного материала | | | 10 | |
| | 1 | Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 ОК 10 | 2 | |
| | 2 | Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков. | | 2 | |
| | 3 | Межпроцессное взаимодействие в среде UNIX: Сигналы. Сообщения. | | 2 | |
| | 4 | Семафоры. Очереди. Стратегии планирования процессора. | | 2 | |
| | 5 | Межпроцессное взаимодействие в Windows: Процессы и потоки; синхронизация: события и мьютексы. | | 2 | |
| Тема 2.2. Взаимодействие и планирование процессов | Содержание учебного материала | | | 2 | |
| | 1 | Взаимодействие и планирование процессов. | ОК 2, ОК 5, ОК 9 | 2 | |
| | Практические занятия | | | 2 | |
| | ПР №5. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. | | ОК 2 ОК 5 ОК 9 | 2 | |
| Тема 2.3. Управление памятью в ОС | Содержание учебного материала | | | 12 | |
| | 1 | Общие понятия. Однозадачная система без подкачки на диск. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 | 2 | |
| | 2 | Распределение памяти с фиксированными разделами. Распределение памяти динамическими разделами. | | 2 | |
| | 3 | Методы с использованием внешней памяти. Виртуальная и физическая память. | | 2 | |
| | 4 | Сегментная и страничная организации памяти. | | 2 | |
| | 5 | Виртуализация: свопинг и виртуальная память. | | 2 | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|-------------------------------|----------------------------|--|-----------|----------|
| | 6 | Основные понятия сегментации памяти. | | | | 2 | |
| | Практические занятия | | | | | 2 | |
| | ПР №6. Исследование дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. | | | | | 2 | |
| | Содержание учебного материала | | | | | 17 | |
| Тема 2.4. Файловая система и ввод и вывод информации | 1 | Файловая система и ввод и вывод информации. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 ОК 10 | | | 2 | |
| | 2 | Контроллеры устройств. | | | | 2 | |
| | 3 | Прерывания: понятие, принцип работы. | | | | 2 | |
| | 4 | Обработчики прерываний. Приоритеты прерываний. | | Анализ проблемной ситуации | | 2 | |
| | 5 | Драйверы устройств. Предоставление унифицированного интерфейса для драйверов устройств. | | | | 2 | |
| | 6 | Буферизация. Системные таблицы управления вводом-выводом. | | | | 2 | |
| | 7 | Аппаратная часть дисков. Форматирование дисков. | | | | 2 | |
| | 8 | Система BIOS. | | | | 2 | |
| | 9 | Роль BIOS при загрузке ПК | | | | 1 | |
| | Практические занятия | | | | | | 8 |
| | ПР №7. Работа с командами в операционной системе | | | | | 2 | |
| | ПР №8. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». | | | | | 2 | |
| | ПР №9. Диагностика и просмотр свойств драйверов с помощью программы DirectX. | | ОК 2 ОК 5 ОК 9 | | | 2 | |
| | ПР №10. Управление памятью и вводом/выводом в ОС Windows | | | | | 2 | |
| Лабораторные занятия | | | | | | 2 | |
| | ЛР № 1. Использование приёмов работы с файловой системой NTFS. | | | | | 2 | |
| Тема 2.5. | Содержание учебного материала | | | | | 4 | |

| | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------------|--|--|-----------|----------|
| Виртуализация и облака | 1 | Требования, применяемые к виртуализации. Общая характеристика технологии виртуальных машин. | | | | 1 | |
| | 2 | Краткий обзор возможностей систем виртуализации. Основные области применения виртуальных машин. | OK 1 OK 2 OK 5 OK 9 OK 10 | | | 1 | |
| | 3 | Виртуализация памяти. Виртуализация ввода-вывода. | | | | 1 | |
| | 4 | История возникновения облачных вычислений. Сущность облачных технологий.. Обзор облачных сервисов. Достоинства и преимущества. | | | | 1 | |
| | Лабораторные занятия | | | | | 4 | |
| | ЛР №2. Изучение среды виртуальной машины VM VirtualBox. | | OK 2 OK 5 OK 9 | | | 2 | |
| | ЛР №3. Настройка ресурсов виртуальной машины. | | | | | 2 | |
| Раздел 3. Особенности построения и функционирования операционных систем | | | | | | 31 | 8 |
| Тема 3.1. Операционная система MS-DOS | Содержание учебного материала | | | | | 2 | |
| | 1 | История и развитие семейства ОС MS-DOS. Основные понятия и команды. | OK 1 OK 2 OK 5 | | | 1 | |
| | 2 | Составные части ОС MS-DOS. Процесс начальной загрузки. Файловая система. | OK 9 OK 10 | | | 1 | |
| | Лабораторные занятия | | | | | 2 | |
| | ЛР №4. Работа в среде MS-DOS (внутренние и внешние команды). | | OK 2 OK 5 OK 9 | | | 2 | |
| Тема 3.2. Операционные оболочки. Файловые менеджеры | Содержание учебного материала | | | | | 2 | 2 |
| | 1 | Понятие «операционная оболочка», ее функции. Файловые менеджеры: основные возможности, запуск, содержание панелей файлового менеджера, назначение главного меню, команды меню. | OK 2 OK 5 OK 9 | | Исследовательская работа: Сравнительный анализ файловых менеджеров | 1 | 2 |
| | 2 | Операции над файлами, каталогами. Настройка оболочки. | | | | 1 | |
| | Лабораторные занятия | | | | | 2 | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|----------------------------|---|-----------|----------|
| | ЛР №5. Принципы работы с файловыми менеджерами. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 | | | 2 | |
| Тема 3.3. Операционные системы семейства Windows | Содержание учебного материала | | | | 5 | 2 |
| | 1 Особенности архитектуры, распределение памяти. | | | Реферирование работ по темам: Организация многозадачности в ОС Windows. Распределение памяти. | 1 | 2 |
| | 2 Порядок установки, организация многозадачности, модель безопасности. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 ОК 10 | | | 1 | |
| | 3 Организация файловой системы. Управление объектами Windows (файлами, папками, ярлыками). | | | | 2 | |
| | 4 Настройка и конфигурирование среды Windows. | | | | 1 | |
| | Лабораторные занятия | | | | 4 | |
| | ЛР №6. Установка и настройка операционных систем семейства Windows. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 ОК 10 | | | 2 | |
| ЛР №7. Работа с системным реестром Windows. Изучение возможностей. | | | 2 | | | |
| Тема 3.4. Операционная система Linux | Содержание учебного материала | | | | 10 | 4 |
| | 1 Общая характеристика и особенности архитектуры: основные компоненты ОС Linux. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 ОК 10 | | Реферирование работ по темам: Безопасность операционной системы ОС Linux. Управление доступом к ресурсам. Формальные модели систем безопасности. Схема аутентификации «клик — отзыв». Средства | 1 | 4 |
| | 2 Основные понятия, связанные с работой пользователя в ОС Linux. | | | | 1 | |
| | 3 Файловые системы UFS, EXT2, EXT3. Интерпретатор команд. | | | | 1 | |
| | 4 Командный интерпретатор BASH. Переменные. Запуск задания на исполнение. | | | | 1 | |
| | 5 Linux: ввод/вывод. Конвейерная обработка. Подстановка. | | | | 1 | |
| | 6 Управление процессами и устройствами в ОС Linux. | | Анализ конкретных ситуаций | | 2 | |
| | 7 Команды получения информации о файловой системе. Команды работы с файлами и каталогами. | | | | 1 | |

| | | | | | | | | |
|--|---|--|--------------------------------|----------------------------|--|----------------|-----------|----------|
| | 8 | Концепция безопасности ОС Linux. Управление пользователями и правами доступа в ОС Linux. | | | защиты | 2 | | |
| | Лабораторные занятия | | | | | 4 | | |
| | ЛР №8. Установка Linux. Терминал и командная оболочка. | | | | | 2 | | |
| | ЛР №9. Работа в командном и графическом режиме с Linux. | | | | | 2 | | |
| Раздел 4. Информационная безопасность в операционных системах | | | | | | 7 | 4 | |
| | Содержание учебного материала | | | | | 5 | 4 | |
| Тема 4.1. Работа в операционных системах и средах | 1 | Основные понятия безопасности. Классификация угроз. | ОК 2 ОК 5 ОК 9 ПК 5.3 | Дискуссия | Реферирован ие работ по темам: Методы защиты информации в ОС Windows. Основные встроенные механизмы защиты ОС и их недостатки. Обзор и статистика методов, лежащих в основе атак на современные ОС. | 1 | 4 | |
| | 2 | Средства управления безопасностью: система управления доступом, пользователи и группы пользователей. | | Анализ конкретных ситуаций | | 2 | | |
| | 3 | Политика безопасности. Ролевой доступ. Привилегии. | | | | 1 | | |
| | 4 | Параметры учетных записей. Политика паролей. | | | | 1 | | |
| | Лабораторные занятия | | | | | | | 2 |
| | ЛР №10. Консоль администрирования в ОС Windows. | | | | | | | 2 |
| Промежуточная аттестация | | | | | | экзамен | | |
| ВСЕГО | | | | | | 117 | 14 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

5 автоматизированных рабочих мест с лицензионным программным обеспечением, имеют конфигурацию:

Процессор: AMD Ryzen 3 3200G 3.50GHz

Оперативная память: модуль памяти DDR4 - 16 Гб 2666MHz

Жесткий диск SSD 120Гб

Жесткий диск 1 ТВ

Блок питания 450Ватт

Монитор ЖК: 24''

Материнская плата AM4, 2xDDR4-3200, встроенное видео, клавиатура
мышь.

7 автоматизированных рабочих мест с лицензионным программным обеспечением, имеют конфигурацию:

Процессор: AMD Ryzen 3 2200G 3.50GHz

Оперативная память: модуль памяти DDR4 - 16 Гб 2666MHz

Жесткий диск SSD 120Гб

Жесткий диск 1 ТВ

Блок питания 450Ватт

Монитор ЖК: 24''

Материнская плата AM4, 2xDDR4-3200, встроенное видео
клавиатура мышь.

Автоматизированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением, имеет конфигурацию:

процессор: AMD Ryzen 3 3400G 3.50GHz;

оперативная память: модуль DIMM DDR4 16Гб 2666MHz.

Интерактивная доска Classic Solution (с возможностью работы маркером), проектор Smart V30.

Шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

Учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);

комплект учебно-методической документации;

комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / Рудаков А.В. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106301-9.

Дополнительные источники:

1. Кутепов С. В. Операционные системы. Основы UNIX: Учебное пособие / Вавренюк А.Б., Курышева О.К., Кутепов С.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с.
2. Попов И. И. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 560 с
3. Рудаков А. В. Операционные системы и среды : учебник / Рудаков А.В. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование).

Периодические издания

1. Журнал «Персональный компьютер сегодня», 2017 г.
2. Журнал «Мой друг компьютер », ООО Издательство Газетный мир, 2017 г.

Интернет-источники

1. OSys.ru - operating systems операционные системы— Режим доступа: <http://osys.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.— Яз. рус.
2. Hi-news Новости высоких технологий — Режим доступа: <https://hi-news.ru/tag/operacionnyye-sistemy>, свободный. — Загл. с экрана.— Яз. рус.
3. SecurityLab.ru—Режим доступа: <http://www.securitylab.ru/software/1497/> , свободный. — Загл. с экрана.— Яз. рус.
4. Ubuntu —Режим доступа:<http://ubuntu.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.— Яз. рус.
5. Microsoft—Режим доступа: <https://www.microsoft.com/ru-ru/windows>, , свободный. — Загл. с экрана.— Яз. рус.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися самостоятельной и контрольных работ.

| Результаты обучения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|--|---|--|
| <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах. | <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» -</p> | <p>Тестирование на знание терминологии.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ.</p> <p>Оценка выполнения практических и лабораторных работ.</p> |
| <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. | <p>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> | |