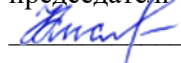


УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

МОДУЛЬ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ"

Операционные системы рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики, прикладной математики и методики их преподавания		
Учебный план	ФМФИ-620ПИЗ(4г6м) Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 1	
аудиторные занятия	26	зачеты с оценкой 2	
самостоятельная работа	177		
часов на контроль	13		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	1(1.1)		2(1.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	4	4	4	4	8	8
Лабораторные	8	8	8	8	16	16
В том числе инт.	4	4	4	4	8	8
Консультация перед экзаменом	2	2	0	0	2	2
Итого ауд.	14	14	12	12	26	26
Контактная работа	14	14	12	12	26	26
Сам. работа	85	85	92	92	177	177
Часы на контроль	9	9	4	4	13	13
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

Маврин Сергей Алексеевич

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Операционные системы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): «Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении»

утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2019 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 27.08.2019 г. № 1

Зав. кафедрой Добудько Т.В.

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цель изучения дисциплины: сформировать целостное представление о возможностях и принципах функционирования современных операционных систем.	
Задачи изучения дисциплины: формирование способности использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Область профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте, полученных при освоении школьного курса «Информатика».	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
Информационная безопасность, Информационные системы и технологии, Информационные системы в государственном и муниципальном управлении, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, учебная и производственная практика.	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-2.1. Знает принципы функционирования, основные характеристики и возможности аппаратных и программных средств современных информационных технологий; тенденции развития сквозных цифровых технологий и профессионально значимые решения на их основе; этические и правовые нормы при работе с информацией	
Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов	
ОПК-2.2. Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач с учетом специфики предметной области; осуществлять выбор необходимых для осуществления профессиональной деятельности аппаратных и программных средств, мобильных приложений, средств сетевой коммуникации на основе стандартов и норм, принятых в профессиональной среде и с учетом требований информационной безопасности	
Умеет: проводить сравнительный анализ функциональных возможностей операционных систем в контексте их применения	
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	
ОПК-5.1. Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	
Знает основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов	
ОПК-5.2. Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	
Умеет работать в современных операционных системах; устанавливать драйвера; определять объем памяти компьютера; работать с системными командами и файлами; умеет проводить классификацию системного программного обеспечения, архивировать и разархивировать информацию с использованием различных архиваторов; умеет определять типы и основные характеристики полученных архивов; умеет использовать современные антивирусные программы для проверки и лечения компьютера от вирусов	
ОПК-5.3. Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	
Владеет навыками работы в современных операционных системах; установки драйверов, вспомогательного и антивирусного программного обеспечения	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система MS-DOS, Windows			
1.1	Введение. Операционные системы /Лек/	1	2	0
1.2	Введение. Операционные системы /Ср/	1	14	0

1.3	Файловая система MS-DOS. Интерфейс пользователя. Внутренние и внешние команды /Ср/	1	13	0
1.4	Команды для работы с файлами и каталогами в MS-DOS. Запуск приложений. Командные файлы / Лаб зан /	1	2	2
1.5	Команды для работы с файлами и каталогами в MS-DOS. Запуск приложений. Командные файлы /Ср/	1	16	0
1.6	Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями /Лек/	1	2	2
1.7	Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями / Лаб зан /	1	2	0
1.8	Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями /Ср/	1	14	0
1.9	Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play / Лаб зан /	1	2	0
1.10	Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play /Ср/	1	14	0
1.11	Настройка ОС. Драйвера. Справочная система / Лаб зан /	1	2	0
1.12	Настройка ОС. Драйвера. Справочная система /Ср/	1	14	0
1.13	Консультация перед экзаменом	1	2	0
Раздел 2. Операционная система Linux				
2.1	Знакомство с ОС Linux. GNU-проекты. Основные характеристики Linux /Лек/	2	2	0
2.2	Знакомство с ОС Linux. GNU-проекты. Основные характеристики Linux / Лаб зан /	2	2	2
2.3	Знакомство с ОС Linux. GNU-проекты. Основные характеристики Linux /Ср/	2	22	0
2.4	Файловая система Linux. Интерфейс пользователя /Лек/	2	2	2
2.5	Файловая система Linux. Интерфейс пользователя / Лаб зан /	2	2	0
2.6	Файловая система Linux. Интерфейс пользователя /Ср/	2	22	0
2.7	Linux как серверная ОС. Принципы проектирования Linux / Лаб зан/	2	2	0
2.8	Linux как серверная ОС. Принципы проектирования Linux /Ср/	2	24	0
2.9	Компоненты Linux. Управление процессами / Лаб зан /	2	2	0
2.10	Компоненты Linux. Управление процессами /Ср/	2	24	0

5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

1 семестр, 2 лекции, 4 лабораторных занятия

Раздел 1. Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система MS-DOS, Windows

Лекция № 1

Файловая система MS-DOS. Интерфейс пользователя. Внутренние и внешние команды

Вопросы и задания

1. Основные характеристики операционной системы MS-DOS.
2. Начальная загрузка. Размещение на диске. Файловая система.
3. Понятие пользовательского интерфейса. Командный и графический интерфейс.
4. Внутренние и внешний команды.

Лекция № 2

Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play

Вопросы и задания

1. Работа с приложениями (установка, запуск, завершение работы, удаление).
2. Подключение периферийных устройств.
3. Технология Plug and Play.
4. Возможности запуска приложений MS-DOS.

Лабораторная работа № 1

Установка операционной системы

Вопросы и задания

1. Изучение системных требований к установке операционной системы.
2. Настройка параметров установки операционной системы.
3. Установка операционной системы.

Лабораторная работа № 2

Настройка параметров операционной системы

Вопросы и задания

1. Настройка параметров Панели задач.
2. Настройка меню Пуск.

3. Настройка системных параметров операционной системы.
 Лабораторная работа № 3
 Особенности многозадачных операционных систем. Управление ресурсами, приложениями, потоками и процессами.

Вопросы и задания

1. Изучение режима многозадачности в операционной системе Windows
2. Управление ресурсами, приложениями, потоками и процессами.

Лабораторная работа № 4

Режим командной строки в ОС Windows: области применения и основные команды

Вопросы и задания

1. Команды для работы с файлами.
2. Команды для работы с каталогами.
3. Разработка простейших командных файлов.

2 семестр, 2 лекции, 4 лабораторных занятия

Раздел 2. Операционная система Linux

Лекция № 1

Знакомство с ОС Linux. GNU-проекты. Основные характеристики Linux

Вопросы и задания

1. История создания. Linux и GNU-проекты.
2. Ядро Linux. Развитие Linux.
3. Основные характеристики.

Лекция № 2

Файловая система Linux. Интерфейс пользователя

Вопросы и задания

1. Файловая система.
2. Интерфейс пользователя.

Лабораторная работа № 1

Конвейеры. Обработка текстовых файлов

1. Построение конвейеров из команд, сортировка, фильтрация, поиск.
2. Работа с командами: cut, grep, sort, wc, tr, uniq, head, tail, fold, column, less.

Лабораторная работа № 2

Управление правами доступа

Вопросы и задания

1. Управление доступом к файлам.
2. Работа с командами: chmod, chown, chgrp, umask, su.

Лабораторная работа № 3

Разработка сценариев Bash

Вопросы и задания

1. Автоматизация выполнения команд.
2. Перенаправление стандартного ввода/вывода.
3. Использование аргументов и переменных в командной строке.

Лабораторная работа № 4

Управление процессами

Вопросы и задания

1. Выполнение процесса в основном и фоновом режимах.
2. Посылка сигналов процессам.
3. Изучение команд trap и sleep.
4. Изучение возможностей файловых систем procfs и sysfs.
5. Работа процесса с файлами.
6. Исследование взаимодействия параллельных процессов через каналы.
7. Изучение команды exec.
8. Работа с командами: ps, top, pgrep, pstree, w, uptime, jobs, fg, bg, kill, killall, pkill, trap.

5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
Раздел 1. Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система MS-DOS, Windows			
1	Введение. Операционные системы	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
2	Файловая система MS-DOS. Интерфейс пользователя. Внутренние и внешние команды	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
3	Команды для работы с файлами и каталогами в	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе

	MS-DOS. Запуск приложений. Командные файлы		
4	Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
5	Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
6	Настройка ОС. Драйвера. Справочная система	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
Раздел 2. Операционная система Linux			
1	Конвейеры. Обработка текстовых файлов	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
2	Управление правами доступа	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
3	Разработка сценариев Bash	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе
4	Управление процессами	Подготовка отчета по лабораторной работе	Письменный отчет по лабораторной работе

Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор студента

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности
Раздел 1. Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система MS-DOS, Windows			
1	Файловая система MS-DOS. Интерфейс пользователя. Внутренние и внешние команды	Подготовка презентации	Разработанная презентация
2	Команды для работы с файлами и каталогами в MS-DOS. Запуск приложений. Командные файлы	Подготовка презентации	Разработанная презентация
3	Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями	Подготовка презентации	Разработанная презентация
4	Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play	Подготовка презентации	Разработанная презентация
Раздел 2. Операционная система Linux			
1	Файловая система Linux. Интерфейс пользователя	Подготовка презентации	Разработанная презентация
2	Linux как серверная ОС. Принципы проектирования Linux	Подготовка презентации	Разработанная презентация
3	Компоненты Linux. Управление процессами	Подготовка презентации	Разработанная презентация
5.3.Образовательные технологии			

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Зверева, О. М.	Операционные системы: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699030	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2020
Л1.2	Власенко, А. Ю.	Операционные системы: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574269	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Куль, Т. П.	Операционные системы: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599951	Минск: РИПО, 2019

6.2 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook,
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1 шт., Комплект учебной мебели
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный. Оснащенность: ПК - 4 шт., Письменный стол-4 шт., Парты-2 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.

Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Операционные системы»

Курс 1 Семестр 1

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел. 1. Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система MS-DOS, Windows			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	4	8
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	4	8
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	0	16
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточный контроль		8	32
Промежуточная аттестация		48	68
Итого:		56	100
Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты	
Текущий контроль по разделу «Операционные системы как средство распределения и управления ресурсами. Операционная система MS-DOS, Windows»			
1	Аудиторная работа	<p>Лабораторная работа № 1. Установка операционной системы. Лабораторная работа № 2. Настройка параметров операционной системы. Лабораторная работа № 3. Особенности многозадачных операционных систем. Управление ресурсами, приложениями, потоками и процессами. Лабораторная работа № 4. Режим командной строки в ОС Windows: области применения и основные команды. Пример задания: установить и настроить различное прикладное программного обеспечения. Критерий оценивания: 1 балл – выполнена базовая часть лабораторной работы, 2 балла – выполнена базовая и дополнительная(индивидуальная) часть лабораторной работы. Итого – 4x2=8 баллов</p>	
		<p>Темы: Введение. Операционные системы Файловая система MS-DOS. Интерфейс пользователя. Внутренние и внешние команды Команды для работы с файлами и каталогами в MS-DOS. Запуск приложений. Командные файлы Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play Настройка ОС. Драйвера. Справочная система.</p> <p>Образовательные результаты: Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы</p>	

			<p>работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов.</p> <p>Умеет: проводить сравнительный анализ функциональных возможностей операционных систем в контексте их применения.</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p>	<p>Подготовлены письменные отчеты по лабораторным работам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В отчете содержатся результаты выполнения всех заданий лабораторных работ. • В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ. • Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. • Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ. • Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением. <p>Каждый критерий оценивается в 0-2 балла. Итого – 4x2=8 баллов</p>	<p>Темы: Введение. Операционные системы Файловая система MS-DOS. Интерфейс пользователя. Внутренние и внешние команды Команды для работы с файлами и каталогами в MS-DOS. Запуск приложений. Командные файлы Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play Настройка ОС. Драйвера. Справочная система.</p> <p>Образовательные результаты: Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов.</p> <p>Умеет: проводить сравнительный анализ функциональных возможностей операционных систем в контексте их применения.</p>
3	<p>Самостоятельная работа (на выбор студента)</p>	<p>Подготовлена презентация по отдельным темам модуля.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Презентация раскрывает ключевые аспекты выбранной темы. • Презентация оформлена согласно требованиям к деловым презентациям. 	<p>Темы: Файловая система MS-DOS. Интерфейс пользователя. Внутренние и внешние команды</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Презентация снабжена необходимыми иллюстрациями. • Студент продемонстрировал презентацию перед аудиторией и ответил на все полученные вопросы. <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл. Итого – 4х4=16 баллов</p>	<p>Команды для работы с файлами и каталогами в MS-DOS. Запуск приложений. Командные файлы Файловая система Windows. Приложения, обслуживающие файловую систему. Обмен данными между приложениями Работа с приложениями в ОС Windows. Подключение периферийных устройств. Технология Plug and Play Образовательные результаты: Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов. Умеет: проводить сравнительный анализ функциональных возможностей операционных систем в контексте их применения.</p>
Контрольное мероприятие по разделу	-		
Промежуточный контроль (количество баллов)	Минимальное количество баллов – 8, максимальное – 32		
Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине		

Курс 1 Семестр 2

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Раздел 2. Операционная система Linux			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	4	8
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	4	8
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор студента)	0	16
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточный контроль		8	32
Промежуточная аттестация		48	68
Итого:		56	100
Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты	
Текущий контроль по разделу «Операционная система Linux»			
1	Аудиторная работа	<p>Лабораторная работа № 1. Конвейеры. Обработка текстовых файлов. Лабораторная работа № 2. Управление правами доступа. Лабораторная работа № 3. Разработка сценариев Bash . Лабораторная работа № 4. Управление процессами. Пример задания: средствами текстового редактора ed создать текстовый файл. Критерий оценивания: 1 балл – выполнена базовая часть лабораторной работы, 2 балла – выполнена базовая и дополнительная(индивидуальная) часть лабораторной работы. Итого – 4x2=8 баллов</p>	
		<p>Темы: Знакомство с ОС Linux. GNU-проекты. Основные характеристики Linux Файловая система Linux. Интерфейс пользователя Linux как серверная ОС. Принципы проектирования Linux Компоненты Linux. Управление процессами</p> <p>Образовательные результаты: Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов Умеет работать в современных операционных системах; устанавливать драйвера; определять</p>	

			<p>объем памяти компьютера; работать с системными командами и файлами; умеет проводить классификацию системного программного обеспечения, архивировать и разархивировать информацию с использованием различных архиваторов; умеет определять типы и основные характеристики полученных архивов; умеет использовать современные антивирусные программы для проверки и лечения компьютера от вирусов.</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p>	<p>Подготовлены письменные отчеты по лабораторным работам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В отчете содержатся результаты выполнения всех заданий лабораторных работ. • В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ. • Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список. • Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ. • Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением. <p>Каждый критерий оценивается в 0-2 балла. Итого – 4x2=8 баллов</p>	<p>Темы: Знакомство с ОС Linux. GNU-проекты. Основные характеристики Linux Файловая система Linux. Интерфейс пользователя Linux как серверная ОС. Принципы проектирования Linux Компоненты Linux. Управление процессами</p> <p>Образовательные результаты: Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов Умеет работать в современных операционных системах; устанавливать драйвера; определять объем памяти компьютера; работать с системными командами и файлами; умеет проводить классификацию системного программного обеспечения, архивировать и разархивировать информацию с использованием различных архиваторов; умеет определять типы и основные</p>

			характеристики полученных архивов; умеет использовать современные антивирусные программы для проверки и лечения компьютера от вирусов.
3	Самостоятельная работа (на выбор студента)	<p>Подготовлена презентация по отдельным темам модуля.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Презентация раскрывает ключевые аспекты выбранной темы. • Презентация оформлена согласно требованиям к деловым презентациям. • Презентация снабжена необходимыми иллюстрациями. • Студент продемонстрировал презентацию перед аудиторией и ответил на все полученные вопросы. <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл. Итого – 4х4=16 баллов</p>	<p>Темы: Файловая система Linux. Интерфейс пользователя Linux как серверная ОС. Принципы проектирования Linux Компоненты Linux. Управление процессами</p> <p>Образовательные результаты: Знает: основные характеристики, возможности и классификацию современных операционных систем; основные команды для работы в них, определение и структуру файловой системы, назначение драйверов; виды и методы организации памяти компьютера, основные характеристики программного обеспечения ЭВМ, классификацию системного программного обеспечения, средства и методы работы со сжатыми данными, виды и основные возможности архиваторов данных, процедуры создания и распаковки архивов, их основные характеристики, определение многотомных и самораспаковывающихся архивов Умеет работать в современных операционных системах; устанавливать драйвера; определять объем памяти компьютера; работать с системными командами и файлами; умеет проводить классификацию системного программного обеспечения, архивировать и разархивировать информацию с использованием различных архиваторов; умеет определять типы и основные характеристики полученных архивов; умеет использовать современные антивирусные программы для проверки и лечения компьютера от вирусов.</p>
Контрольное мероприятие по разделу		-	
Промежуточный контроль (количество баллов)		Минимальное количество баллов – 8, максимальное – 32	
Промежуточная аттестация		Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	