Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«08» февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Операционные системы и среды

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2023

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС протокол №5 от 07.02.2023 г.

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы; учебного плана специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы; с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины «ОП.05 Операционные системы и среды» в составе примерной основной образовательной программы специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-496 от 10.10.2022); на основе рекомендаций работодателя (протокол заседания ВЦК КС №3 от 15.11.2022 г.).

№	Разработчик ФИО
1	Тирский Андрей Ильич

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

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

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	состав и принципы работы операционных систем и сред
	1.2	понятие, основные функции, типы операционных систем
	1.3	машинно-зависимые свойства операционных систем
	1.4	принципы построения операционных систем
	1.5	способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования
	1.6	функции и назначение программного интерфейса
Уметь	2.1	использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работоспособности вычислительной техники
	2.2	работать со стандартными программами операционной системы
	2.3	управлять параметрами загрузки операционной системы
	2.4	управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей
	2.5	управлять дисками и файловыми системами
	2.6	настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети
	2.7	выполнять тестирование и отладку операционных систем с помощью различных программ и утилит

	2.8	диагностировать и восстанавливать ОС
Личностные результаты реализации программы воспитания	3.1	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права
	3.2	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
	3.3	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике

	3.4	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК.2.2 Владеть методами командной разработки программных продуктов
ПК.2.3 Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу
ПК.2.4 Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:
Общий объем дисциплины 94 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Общий объем дисциплины	**94**
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	**92**
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия	0
практические занятия	52
Промежуточная аттестация в форме "Дифференцированный зачет" (семестр 3)	0
Самостоятельная работа студентов	**2**

2.2.Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Наименование темы теоретического обучения, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы, консультаций, курсового проекта (работы)	Объём часов	Формируемые результаты: знать, уметь, личностные результаты реализации программы воспитания	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	**Общие сведения об операционных системах**	**12**			
Тема 1.1	**История развития операционных систем. Классификация по назначению**	**2**			
Занятие 1.1.1 теория	История развития операционных систем. Поколения операционных систем.	1	1.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 1.1.2 теория	Классификации операционных систем.	1	1.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Тема 1.2	**Понятия операционной системы**	**6**			
Занятие 1.2.1 теория	Аппаратные ресурсы. Порядок загрузки компьютера.	1	1.2, 1.3	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 1.2.2 практическое занятие	Изучение настроек BIOS.	2	1.5, 2.3	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 1.2.3 теория	Периферийные устройства. Ввод вывод данных.	1	1.3, 2.7	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 1.2.4 теория	Виртуальные машины. Виртуализация и эмуляция.	2	1.5	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	

Тема 1.3	**Архитектура операционных систем**	**4**			
Занятие 1.3.1 теория	Многослойная структура ОС.	2	1.1, 1.3, 1.4	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 1.3.2 теория	Виды архитектур.	1	1.1	ОК.1, ПК.2.2	
Занятие 1.3.3 теория	Монолитная, микроядерная и многоуровневая архитектуры.	1	1.1, 1.4	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	1.1, 1.2, 1.4, 1.5
Раздел 2	**Управление памятью**	**5**			
Тема 2.1	**Способы организации адресного пространства**	**5**			
Занятие 2.1.1 теория	Способы организации памяти.	2	1.3, 1.5	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 2.1.2 теория	Сегментация памяти.	2	1.5	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 2.1.3 практическое занятие	Реализация страничной организации памяти в рамках процесса.	1	2.1	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	1.3
Раздел 3	**Процессы, потоки и память**	**24**			
Тема 3.1	**Процессы**	**12**			
Занятие 3.1.1 теория	Модель процесса. Потоки. Иерархия и состояния процессов.	2	1.1, 1.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.1.2 теория	Диспетчеризация процессов.	2	1.2	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.1.3 теория	Стратегии планирования работы процессора.	2	1.2	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.1.4 теория	Системные вызовы.	2	1.1, 1.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	

Занятие 3.1.5 практическое занятие	Реализация многопоточной программы.	2	2.2	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.1.6 практическое занятие	Реализация многопроцессной программы.	2	1.5, 2.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Тема 3.2	**Командные процессоры. Скрипты командных процессоров**	**12**			
Занятие 3.2.1 теория	Командные процессоры Windows и Linux.	2	1.1	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.2.2 практическое занятие	Работа с командной строкой.	2	2.1, 2.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.2.3 практическое занятие	Стандартный ввод вывод процессов. Использование каналов.	2	1.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.2.4 практическое занятие	Работа с автозапуском и планировщиком задач.	2	1.5	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	2.2
Занятие 3.2.5 практическое занятие	Командные процессоры в разных операционных системах.	2	1.1, 2.2	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 3.2.6 Самостоятельная работа	Создание скрипта командной оболочки.	2	2.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Раздел 4	**Файлы и файловые системы**	**11**			
Тема 4.1	**Файловая система и её структура**	**8**			
Занятие 4.1.1 теория	Файловая система.	1	1.5	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	

Занятие 4.1.2 теория	Архивы и образы файловых систем.	1	2.5	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 4.1.3 теория	Таблицы разделов. Первичные и расширенные разделы.	2	2.8	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 4.1.4 практическое занятие	Таблицы разделов и форматирование.	2	1.2, 2.5	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 4.1.5 практическое занятие	Создание архивов и образов файловых систем.	2	1.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Тема 4.2	**Манипуляции с файлами**	**3**			
Занятие 4.2.1 теория	Системные вызовы управления файлами.	2	1.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 4.2.2 практическое занятие	Управление файлами через API операционной системы.	1	2.2	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	1.6, 2.5
Раздел 5	**Сетевые службы и администрирование**	**42**			
Тема 5.1	**Поддержка сети в операционных системах.**	**2**			
Занятие 5.1.1 теория	Уровни поддержки сети в ОС. Сетевая модель OSI. Стек протоколов TCP/IP.	2	1.5	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Тема 5.2	**Сетевые службы ОС Windows и Linux**	**40**			
Занятие 5.2.1 теория	Сетевые службы ОС Windows.	2	1.1, 2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.2 теория	Управление серверами на базе Windows Server. Сервер доменов и Active Directory.	2	2.4, 2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.3 практическое занятие	Развёртывание VirtualBox. Установка ОС Windows Server.	2	2.3, 2.5, 2.8, 3.3	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	

Занятие 5.2.4 практическое занятие	Диагностирование ОС Windows стандартными средствами.	2	2.1, 2.7, 2.8	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.5 практическое занятие	Удалённое администрирование Windows.	1	2.1, 2.2	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	2.1, 2.3, 2.6
Занятие 5.2.6 практическое занятие	Настройка компонентов Windows Server.	2	2.3, 2.5, 2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.7 практическое занятие	Настройка Windows Server.	2	1.2, 2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.8 теория	Сетевые службы в Linux. Серверная инфраструктура на базе Linux/Unix.	2	1.1, 2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.9 практическое занятие	Установка Ubuntu Server.	2	2.3, 2.5, 2.6, 3.4	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.10 практическое занятие	Удалённое администрирование Linux/Unix.	2	2.2	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.11 практическое занятие	Настройка DHCP сервера на Linux.	2	2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.12 практическое занятие	Установка и настройка DNS сервера на базе Linux.	2	2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.13 практическое занятие	Российские операционные системы.	2	1.2, 3.1	ОК.1	

Занятие 5.2.14 практическое занятие	Установка и настройка файлового сервера на базе Linux.	2	2.4, 2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.15 практическое занятие	Установка и настройка файлового сервера на базе Linux.	2	2.4, 2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.16 практическое занятие	Установка и настройка WEB сервера на базе Linux.	2	2.6	ОК.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.17 теория	Разграничение прав доступа.	2	2.6	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.18 практическое занятие	Разграничение прав доступа. Права доступа удалённых пользователей.	2	2.4, 2.6	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.19 практическое занятие	Организация WEB-хостинга на базе Linux. Объединение WEB, FTP и панели управления в единую систему.	2	2.4, 2.5, 2.6, 3.2	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.20 практическое занятие	Организация WEB-хостинга на базе Linux. Объединение WEB, FTP и панели управления в единую систему.	2	2.4, 2.5, 2.6	ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	
Занятие 5.2.21 практическое занятие	Восстановление ОС после сбоя.	1	2.7, 2.8	ОК.7, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.2.4	2.4, 2.7, 2.8
	ВСЕГО:	94			

2.3. Формирование личностных результатов реализации программы воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата реализации программы воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия

5.2.3 Развёртывание VirtualBox. Установка ОС Windows Server.	3.3 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	Беседа	Сетевые службы ОС.

5.2.9 Установка Ubuntu Server.	3.4 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	Беседа	Ubuntu Server.
5.2.13 Российские операционные системы.	3.1 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	Дискуссия	Astra Linux.

5.2.19 Организация WEB-хостинга на базе Linux. Объединение WEB, FTP и панели управления в единую систему.	3.2 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	Беседа	FTP и WEB сервера.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Лаборатория операционных систем .

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (далее – ЛПР)

Наименование занятия ЛПР	**Перечень оборудования**
1.2.2 Изучение настроек BIOS.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
2.1.3 Реализация страничной организации памяти в рамках процесса.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
3.1.5 Реализация многопоточной программы.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
3.1.6 Реализация многопроцессной программы.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
3.2.2 Работа с командной строкой.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
3.2.3 Стандартный ввод вывод процессов. Использование каналов.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
3.2.4 Работа с автозапуском и планировщиком задач.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
3.2.5 Командные процессоры в разных операционных системах.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
4.1.4 Таблицы разделов и форматирование.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
4.1.5 Создание архивов и образов файловых систем.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
4.2.2 Управление файлами через API операционной системы.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
5.2.3 Развёртывание VirtualBox. Установка ОС Windows Server.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.4 Диагностирование ОС Windows стандартными средствами.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор

5.2.5 Удалённое администрирование Windows.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
5.2.6 Настройка компонентов Windows Server.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.7 Настройка Windows Server.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.9 Установка Ubuntu Server.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.10 Удалённое администрирование Linux/Unix.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.11 Настройка DHCP сервера на Linux.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.12 Установка и настройка DNS сервера на базе Linux.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.13 Российские операционные системы.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.14 Установка и настройка файлового сервера на базе Linux.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.15 Установка и настройка файлового сервера на базе Linux.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.16 Установка и настройка WEB сервера на базе Linux.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.18 Разграничение прав доступа. Права доступа удалённых пользователей.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор
5.2.19 Организация WEB-хостинга на базе Linux. Объединение WEB, FTP и панели управления в единую систему.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox

5.2.20 Организация WEB-хостинга на базе Linux. Объединение WEB, FTP и панели управления в единую систему.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор, Oracle VM VirtualBox
5.2.21 Восстановление ОС после сбоя.	Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Плазменный телевизор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

№	**Библиографическое описание**	**Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины проводится на основе заданий и критериев их оценивания, представленных в фондах оценочных средств по дисциплине ОП.05 Операционные системы и среды. Фонды оценочных средств содержат контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
Текущий контроль № 1 (45 минут). **Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос) **Вид контроля:** Самостоятельная работа	
1.2 понятие, основные функции, типы операционных систем	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1
1.5 способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования	1.2.2, 1.2.4
1.1 состав и принципы работы операционных систем и сред	1.3.1, 1.3.2
1.4 принципы построения операционных систем	1.3.1
Текущий контроль № 2 (20 минут). **Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос) **Вид контроля:** Самостоятельная работа	
1.3 машинно-зависимые свойства операционных систем	1.2.1, 1.2.3, 1.3.1, 2.1.1
Текущий контроль № 3 (40 минут). **Методы и формы:** Практическая работа (Опрос) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	
2.2 работать со стандартными программами операционной системы	3.1.5, 3.1.6, 3.2.2
Текущий контроль № 4 (45 минут). **Методы и формы:** Практическая работа (Опрос) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	
1.6 функции и назначение программного интерфейса	3.1.4, 3.2.3, 4.2.1

2.5 управлять дисками и файловыми системами	4.1.2, 4.1.4
Текущий контроль № 5 (45 минут). **Методы и формы:** Практическая работа (Опрос) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	
2.6 настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	5.2.1, 5.2.2
2.1 использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работоспособности вычислительной техники	2.1.3, 3.2.2, 5.2.4
2.3 управлять параметрами загрузки операционной системы	1.2.2, 5.2.3
Текущий контроль № 6 (40 минут). **Методы и формы:** Практическая работа (Опрос) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	
2.4 управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	5.2.2, 5.2.14, 5.2.15, 5.2.18, 5.2.19, 5.2.20
2.7 выполнять тестирование и отладку операционных систем с помощью различных программ и утилит	1.2.3, 5.2.4
2.8 диагностировать и восстанавливать ОС	4.1.3, 5.2.3, 5.2.4

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4

Текущий контроль №5
Текущий контроль №6

Методы и формы: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Индекс темы занятия**
1.1 состав и принципы работы операционных систем и сред	1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 3.1.1, 3.1.4, 3.2.1, 3.2.5, 5.2.1, 5.2.8
1.2 понятие, основные функции, типы операционных систем	1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 5.2.7, 5.2.13
1.3 машинно-зависимые свойства операционных систем	1.2.1, 1.2.3, 1.3.1, 2.1.1
1.4 принципы построения операционных систем	1.3.1, 1.3.3
1.5 способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования	1.2.2, 1.2.4, 2.1.1, 2.1.2, 3.1.6, 3.2.4, 4.1.1, 5.1.1
1.6 функции и назначение программного интерфейса	3.1.4, 3.2.3, 4.2.1
2.1 использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работоспособности вычислительной техники	2.1.3, 3.2.2, 5.2.4, 5.2.5
2.2 работать со стандартными программами операционной системы	3.1.5, 3.1.6, 3.2.2, 3.2.5, 3.2.6, 4.2.2, 5.2.5, 5.2.10
2.3 управлять параметрами загрузки операционной системы	1.2.2, 5.2.3, 5.2.6, 5.2.9
2.4 управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	5.2.2, 5.2.14, 5.2.15, 5.2.18, 5.2.19, 5.2.20
2.5 управлять дисками и файловыми системами	4.1.2, 4.1.4, 5.2.3, 5.2.6, 5.2.9, 5.2.19, 5.2.20
2.6 настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	5.2.1, 5.2.2, 5.2.6, 5.2.7, 5.2.8, 5.2.9, 5.2.11, 5.2.12, 5.2.14, 5.2.15, 5.2.16, 5.2.17, 5.2.18, 5.2.19, 5.2.20

2.7 выполнять тестирование и отладку операционных систем с помощью различных программ и утилит	1.2.3, 5.2.4, 5.2.21
2.8 диагностировать и восстанавливать ОС	4.1.3, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.21

4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».