

Филиал профессионального образовательного учреждения
«Международный Открытый Колледж Современного Управления
имени М.М. Абрекова» в Зеленчукском районе

ОДОБРЕНО
на заседании Педагогического
совета ПОУ «МОКСУ
им. М.М. Абрекова»
Протокол № 1
от «24» июня 2023г.



Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 «Операционные системы и среды»

Специальность: 09.02.07. Информационные системы и программирование
(базовая подготовка)

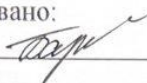
Квалификация выпускника: Программист
Форма обучения: очная

Обсуждено
на заседании цикловой комиссии
«22» июня 2023 г.
Протокол № 1

Составитель программы:
Байрамкулова Р.А.

ст. Зеленчукская, 2023г.

Согласовано:

 Байрамкулова Р.А.

Рецензент:

 Гатаева З.А.

Содержание

1. Аннотация.....	4
2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	5
3. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3.1. Структура дисциплины.....	6
3.2. Содержание учебной дисциплины.....	7
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	10
5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	16
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно- библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	16
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	17
8. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплин.....	17
9. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	19
9.1. Описание показателей и критериев оценивания, описание шкал оценивания.....	19
9.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	20
9.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	22
10. Лист регистрации изменений, дополнений.....	36

Аннотация

Рабочая программа дисциплины «Операционные системы и среды», изучаемая в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 (ред. от 01.09.2022 г.).

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины студентам очной формы обучения по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

Цели:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Задачи:

- ввести студента в круг знаний, составляющих основы профессиональной деятельности юриста, а также помочь в изучении понятия, структуры, организации и полномочий, основных направлений (функций) правоохранительной деятельности и судебной власти;

- освоение содержания учебной дисциплины «Операционные системы и среды».

Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Операционные системы и среды» относится к дисциплинам профессионального учебного цикла.

Настоящая дисциплина включена к общепрофессиональным дисциплинам учебного плана по подготовке специалистов по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

Дисциплина изучается на базе основного общего образования на 2 курсе в 3 и 4 семестрах, на базе среднего общего образования на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ППССЗ по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть следующими *профессиональными компетенциями (ПК)*:

ПК 1.3.Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.3.Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2..Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	1 семестр	2 семестр	Трудоемкость часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	56	104
Аудиторная работа:	46	52	98
Лекции (Л)	22	26	48
Семинарские занятия	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	24	26	50
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Курсовое проектирование, курсовые работы	-	-	-
Самостоятельная работа	2	4	6
Промежуточная аттестация	Зачет (К)	Д/З	1семестр- 3(К) 2семестр-Д/З

3.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Форма ТКУ/ баллы
Тема 1. Понятия операционной системы. Архитектура операционной системы	1. Назначение, функции и виды операционных систем 2. Структура операционных систем 3. Интерфейс пользователя Операционное окружение.	6	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие	-	
	Практическое занятие Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.	8	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Лабораторное занятие	-	
	Самостоятельная работа: Создание презентации на тему «Порядок загрузки операционной системы Windows»	2	
Тема 2. Аппаратная реализация вычислительной системы	1. Архитектурные особенности ВС 2. Обработка прерываний	6	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие Работа с дисками Работа с командами в операционной системе	4	
	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа:		
Тема.3 Общие сведения о процессах и потоках. Взаимодействие и планирование процессов	1. Потоки и процессы. Модель процесса. Состояние процесса 2. Планирование процессов, механизмы планирования 3. Распределение ресурсов	6	Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с текстовым редактором. Командные файлы.	6	
	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа:		

Тема 4. Управление памятью	1. Абстракция памяти, виртуальная память 2. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	6	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Оболочки	8	
	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа		
Тема 5 Файловая система и ввод и вывод информации	1. Обслуживание ввода-вывода. Алгоритмы обработки ввода-вывода 2. Файловая система. Работа с файлами и дисками 3. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы.	6	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие Настройка системы с помощью Панели управления. Работа с файловыми системами и дисками. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами	6	
	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа:		

Тема 6 Управление безопасностью Диагностика и восстановление ОС после отказов	1. Защищенность и отказоустойчивость операционных систем 2. Резервное копирование и его стратегии 3. Восстановление файлов . Антивирусные средства	6	Реферат /3 Тест/2 Доклад/5
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие Диагностика и коррекция ошибок операционной системы. Контроль доступа к операционной системе. Резервное хранение. Работа с архиватором.	6	

	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа: Домены защиты и списки управления доступом»	2	доклад
Тема 6.1			
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие Настройка и подключение к сети Интернет. Изучение антивирусных программ	6	
	Лабораторное занятие		
Тема 7 Работа в операционных системах и средах	Самостоятельная работа: Подготовка доклада на тему «Виды вирусных программ»	2	доклад
	1. Планирование и установка операционной системы 2. Средства управления и обслуживания Утилиты операционной системы. Особенности различных ОС	6	Реферат /3 Тест/2 Дискуссия/5 Доклад/5
	Семинарское занятие		
	Практическое занятие Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. Установка и настройка серверной ОС.	6	
	Лабораторное занятие		
	Самостоятельная работа:		

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь

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

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;

4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе преподавания дисциплины «Операционные системы и среды» используются такие виды учебной работы, как лекции, семинары, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя.

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем

соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обучающийся может обращаться за методической помощью к преподавателю. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В ходе семинара обучающийся может выступать с заранее подготовленным докладом. Также он должен проявлять активность при обсуждении выступлений и докладов одногруппников.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. Не допускается выступление по первоисточнику – необходимо иметь подготовленный письменный доклад, оцениваемый преподавателем наряду с устным выступлением. Не допускается также и распределение вопросов к семинару среди обучающихся группы, в результате которого отдельный обучающийся является не готовым к конструктивному обсуждению «не своего» вопроса. Все вопросы к семинару должны быть письменно проработаны каждым обучающимся.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов учебной дисциплины.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по дисциплине определяется учебным планом.

При самостоятельной работе обучающиеся взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя.

Работа с литературой (конспектирование) Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления (конспектируя), в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода.

Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий курса. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Полезно составлять опорные конспекты.

Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы при перечитывании материала они лучше запоминались.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса.

Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем.

Реферат

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у обучающихся навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 10 до 15 страниц текста, отпечатанного через 1,5 интервала на компьютере, (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении обучающийся кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы. Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) обучающийся включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выносятся таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Методические указания для обучающихся по подготовке доклада

Доклад - сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации

должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчик должен знать и уметь:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия;
- дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);
- иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления.

Вступление должно содержать:

- название, сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;
- акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудиовизуальных и визуальных материалов. Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Методические указания для обучающихся по подготовке доклада-презентации

Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию.

Последовательность подготовки презентации в программе Microsoft PowerPoint:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.
5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.

6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).

7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы.

Иллюстрация – представление реально существующего зрительного ряда.

Практические советы по подготовке презентации:

- готовьте отдельно: печатный текст, слайды (10-15), раздаточный материал;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего;
- план сообщения;
- краткие выводы из всего сказанного;
- список использованных источников.

Доклад - сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчик должен знать и уметь:

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия;
- дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);
- иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления.

Вступление должно содержать:

- название, сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;
- акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов. Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Методические указания для обучающихся по подготовке к тесту

Тест – особая форма проверки знаний. Проводится после освоения одной или нескольких тем и свидетельствует о качестве понимания основных понятий изучаемого материала. Тестовые задания составлены к ключевым понятиям, основным разделам, важным терминологическим категориям изучаемой дисциплины.

Для подготовки к тесту необходимо знать терминологический аппарат дисциплины, понимать смысл научных категорий и уметь их использовать в профессиональной лексике.

Владение понятийным аппаратом, включённым в тестовые задания, позволяет преподавателю быстро проверить уровень понимания студентами важных методологических категорий.

Методические указания для обучающихся по выполнению практикумов по решению задач

Практикум по решению задач – выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки навыков их решения.

Практикумы по решению задач выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

Прежде чем приступать к решению задач, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса;
- получить от преподавателя информацию о порядке проведения занятия, критериях оценки результатов работы;
- получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов.

При выполнении задания необходимо привести развёрнутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты.

При необходимости обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач.

5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер, мультимедийное оборудование (проектор, экран), наглядные пособия;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Колледжа из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

При проведении образовательного процесса по дисциплине необходимо наличие:

лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система Microsoft Windows 10 pro - АКТ №180001220VR от 05 октября 2018 в соответствии с условиями договора №61020926 от 26 сентября 2016 г.;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 16 - АКТ №180001220VR от 05 октября 2018 в соответствии с условиями договора №61020926 от 26 сентября 2016 г.;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional Plus Education All Languages License Software Assurance Pack Open Value Level E 1 Year Academic Enterprise - АКТ №180001220VR от 05 октября 2018 в соответствии с условиями договора №61020926 от 26 сентября 2016 г.;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Anti-Virus Russian Edition. 2 Desktop 1 year Base Box – Договор поставки № 64 от 08.02.2018;

электронно-библиотечная система:

- Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru> – Дополнительное соглашение № 1 от 24.08.2018г. к договору №131-05/17 от 15.05.2017г.

современные профессиональные базы данных:

- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

- Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.

информационные справочные системы:

- Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
- Компьютерная справочная правовая система «КонсультантПлюс» – договор об информационной поддержке от 01.01.2015.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1 Основная литература

1. Операционные системы и среды : учебник / Рудаков А.В. — М.: КУРС:ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). <https://znanium.ru/catalog/document?id=430571>
2. Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие /Баранова Е.К., Бабаш А.В., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.:ИЦ РИОР, НИЦИНФРА-М, 2022. - 336 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=393765>.
3. Операционные системы. Основы UNIX : учеб. пособие / А.Б. Вавренюк, О.К.Курышева, С.В. Кутепов, В.В. Макаров. — М. : ИНФРА-М, 2021. — 160 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=365033>

7.2 Дополнительная литература

1. Комплексная защита информации в корпоративных системах : учеб.пособие / В.Ф. Шаньгин. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2022. — 592 с. <https://znanium.ru/catalog/document?id=389857>.
2. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л.Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 560 с. : ил. — (Профессиональное образование) <https://znanium.ru/catalog/document?id=364475>

8. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Электронная Библиотечная Система «ZNANIUM.COM»	http://znanium.com
2.	Электронная Библиотечная Система «ЮРАЙТ»	https://www.biblio-online.ru/
3.	Информационно-справочная система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
4.	Информационно-справочная система «Гарант»	http://www.garant.ru/
5.	Электронно-справочный портал	http://ru.wikipedia.org/

	«Википедия»	
6.	Современная Россия. Информационно-аналитический портал	http://www.nasledie.ru/
7.	Правовая библиотека: учебники, учебные пособия, лекции по юриспруденции.	http://www.tarasei.narod.ru/uchebniki.html http://www.iet.ru/
8.	Университетская библиотека гуманитарных знаний. Электронная и мобильная библиотека по литературе и гуманитарным знаниям	http://www.biblioclub.ru/
9.	Крупнейшая бесплатная электронная библиотека российского Интернета.	http://elibrary.ru/defaultx.asp/
10.	Следственный комитет Российской Федерации	http://sledcom.ru/

9.Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине «Операционные системы и среды» проводится в форме *зачета и дифференцированного зачета.*

9.1.Описание показателей и критериев оценивания, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл
1.	Доклад - презентация	Публичное выступление по представлению полученных результатов учебно- исследовательск ой темы в программе Microsoft PowerPoint	«5» – доклад выполнен в соответствии с заявленной темой, презентация легко читаема и ясна для понимания, грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «4» – не корректное оформление презентации, грамотное использование терминологии, в основном свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик частично правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; «3» – отсутствие презентации, докладчик испытывал затруднения при выступлении и ответе на вопросы в ходе дискуссии.
2.	Реферат	Краткое изложение в письменном виде результатов теоретического анализа учебно- исследовательск ой темы.	«5» – грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемой проблемы, логичность и обоснованность выводов; «4» – грамотное использование терминологии, частично верные суждения в рамках рассматриваемой темы, выводы не достаточно обоснованы; «3» – грамотное использование терминологии, способность видения существующей проблемы, необоснованность выводов, неполнота аргументации собственной точки зрения.
3.	Тестовые задания	Система стандартизиро ванных заданий, позволяющая автоматизирова ть процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	«5» – верные ответы составляют более 90% от общего количества; «4» – верные ответы составляют 80-50% от общего количества; «3» – менее 50% правильных ответов
4.	Доклад	Публичное выступление по представлению и раскрытию выбранной темы	«5» – доклад выполнен в соответствии с заявленной темой, грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; работы выполнены в заданное время, самостоятельно, с соблюдением

			технологической последовательности, качественно и творчески; «4» – грамотное использование терминологии, в основном свободное изложение рассматриваемых проблем, докладчик частично правильно ответил на все вопросы в ходе дискуссии; работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); «3» – докладчик испытывал затруднения при выступлении и ответе на вопросы в ходе дискуссии; изделие оформлено небрежно или не закончено в срок.
5.	Реферат	Краткое изложение в письменном виде результатов теоретического анализа учебно-исследовательской темы.	«5» – грамотное использование терминологии, свободное изложение рассматриваемой проблемы, логичность и обоснованность выводов; «4» – грамотное использование терминологии, частично верные суждения в рамках рассматриваемой темы, выводы не достаточно обоснованы; «3» – грамотное использование терминологии, способность видения существующей проблемы, необоснованность выводов, неполнота аргументации собственной точки зрения.
6.	Практикум по решению задач	Выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательно м изучении тем дисциплины	«5» – практикум выполнен верно в срок, представлен грамотный отчет. «4» – практикум выполнен верно в срок, представлен неполный отчет, имеются ошибки, не влияющие на логику и алгоритм расчета. «3» - практикум выполнен в срок и содержит концептуальные ошибки.

9.2.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, знаний, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы

№	Форма контроля/	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
---	-----------------	----------------------	-------------------------------

	коды оцениваемых компетенций		
1.	Зачет ОК1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.3. ПК 2.3. ПК 3.2. ПК 3.3.	Зачет представляет собой выполнение студентом заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов -90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. -70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Ход решения задачи правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. -50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена частично. -Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задача не решена
2.	Экзамен ОК1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.3. ПК 2.3. ПК 3.2. ПК 3.3.	Экзамен Представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя: Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающимся принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними; Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять	Выполнение обучающимся заданий оценивается по следующей балльной шкале: Задание 1: 0-30 баллов Задание 2: 0-30 баллов Задание 3: 0-40 баллов -90-100 (отлично) – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат. -70 -89 (хорошо) – ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Ход решения задачи правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат. -50-69 (удовлетворительно) – ответ в основном правильный, логически

		соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности; Задание №3 – задание на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины	выстроен, приведены не все необходимые формулы, использована профессиональная лексика. Задача решена частично. -Менее 50 (неудовлетворительно) – ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задача не решена
--	--	--	--

9.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

(ПК 6.4, 6.5) Задание 1: Создание и изменение вида консоли управления (администрирования). Исследование оснасток созданной консоли.

Все действия сопровождать скриншотами по ходу выполнения второй части контрольной работы.

Порядок действий:

1. Создайте консоль администрирования в авторском режиме.
2. Смените значок у созданной консоли.
3. Настройте вид вашей консоли.
4. Перечислите все элементы, которые можно добавить или удалить в окно консоли.
5. Добавьте в консоль несколько оснасток.
6. Добавьте несколько оснасток в Избранное.
7. Сохраните и закройте консоль администрирования ММС.
8. Откройте сохранённую консоль от имени Автора.
9. Добавьте оснастку «Локальные пользователи и группы».

10. Создайте две учетные записи для двух разных пользователей. Имена, описание и пароли выберите самостоятельно.
11. Установите флажки «Потребовать смену пароля при следующем входе в систему» для первого пользователя и «Запретить смену пароля пользователем» для второго.
12. Создайте локальную группу, имя и описание которой выберите самостоятельно.
13. Поместите в новую локальную группу созданных ранее пользователей, воспользовавшись диалоговым окном Свойства каждого из них.
14. Сохраните и закройте консоль администрирования ММС.
15. Откройте сохранённую консоль от имени Автора.
16. Добавьте оснастку «Редактор объекта групповой политики».
17. В левой части окна консоли выберите «Политика Локальный компьютер | Конфигурация компьютера | Конфигурация Windows | Параметры безопасности | Локальные политики | Назначение прав пользователей / Параметры безопасности».
18. Изучите локальные политики Назначение прав пользователя и Параметры безопасности.
19. Сохраните и закройте консоль администрирования ММС.
20. Заполните таблицу по результатам изучения локальной политики Назначение прав пользователя (Пример показан).

№	Политика		Кто обладает привилегией
	Название	Описание	
1	Изменение системного времени	Определяет, какие пользователи и группы могут изменять время и дату компьютера	Администратор Опытный пользователь
2	Восстановление файлов и каталогов		
3	Завершение работы системы		
4	Локальный вход в систему		
5	Управление аудитом и журналом безопасности		
6	Отладка программ		
7	Доступ к компьютеру из сети		

21. Заполните таблицу по результатам изучения локальной политики
Параметры безопасности (Пример показан). Вам необходимо
самостоятельно выбрать несколько политик.

№	Политика		Параметр безопасности
	Название	Описание	
1	Состояние учётной записи Администратор	Этот параметр безопасности определяет, включена или нет локальная учетная запись "Администратор".	Включён
2			
3			
4			
5			
6			
7			

22. Сохраните и закройте консоль администрирования ММС.
23. Откройте вашу консоль.
24. В левой части окна консоли выберите «Политика Локальный компьютер | Конфигурация пользователя | Административные шаблоны | Панель задач и меню «Пуск» / Панель управления / Рабочий стол».
25. Изучите параметры политик | Административные шаблоны | Панель задачи меню «Пуск» / Панель управления / Рабочий стол.
26. Заполните таблицу по результатам изучения локальной политики
Административные шаблоны(Пример показан).

№	Административный шаблон		Результат при активации политики
	Название шаблона	Описание политики	
1	Рабочий стол	Не показывать значок InternetExplorer (IE)	Удаляет значок InternetExplorer с рабочего стола и панели быстрого запуска на панели задач.
2		Не сохранять параметры настройки при выходе	
3		Скрыть и отключить все значки на рабочем столе	
4		Отключить папки программ в меню «Настройка»	

5		Запретить выбор цвета темы оформления	
6		Ограничения указания и печати	
7		Скрыть страницу установки программ	
8		Скрыть вкладку рабочего стола	
9		Не выводить информацию о поддержке	

27. Сохраните и закройте консоль администрирования ММС.

28. Созданную консоль можно удалить.

(ПК 6.4, 6.5) Задание 2.Изучение Диспетчера задач.

Запустите диспетчер задач. Выполните последовательно перечисленные задания. Заполните таблицу после изучения. Ответьте на вопросы. 1.

Последовательно ознакомьтесь со всеми его вкладками и меню.

2. На вкладках «**Приложения**» и «**Процессы**» обратите внимание на количество работающих приложений и активных процессов.
3. Перейдите на вкладку «**Процессы**».
4. Сделайте снимок экрана и вставьте в отчёт.
5. В меню «Вид» в модуле «Диспетчер задач» добавьте следующие столбцы счетчиков: «память – максимум», «объем виртуальной памяти», «базовый приоритет», «счетчик потоков».
6. Сделайте снимок экрана и вставьте в отчёт.
7. Перейдите на вкладку «Быстродействие».
8. В меню «Вид» подключите Вывод времени ядра.
9. Сделайте снимок экрана и вставьте в отчёт.
10. Перейдите на вкладку «Сеть».
11. Сделайте снимок экрана и вставьте в отчёт.

Заполните таблицы

№	Общая системная информация	Количество
1	Работающих приложений:	
2	Активных процессов:	
3	Активных потоков:	
4	Дескрипторов:	

Пример показан, остальные процессы выберите самостоятельно или из предложенных, но они должны быть запущены.

№	Частная системная информация						
	Имя образа, .exe	Пик.память, Кб	Вирт. память, Кб	Базовый приоритет	Поток о в	Идентификатор процесса (PID)	дескриптор в
1	Taskmgr	4652	1356	Высокий	3	404	80
2	EXCEL						
3	WINWORD						
4	csrss						
5	explorer						
6	System						

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ПО ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Компетенции: ОК 2, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5

№ п/п	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	
1.		Операционная система это... 1. совокупность программных продуктов, предоставляющих пользователю дополнительные услуги при работе с ПК 2. совокупность программ, обеспечивающих управление процессом обработки информации и взаимодействие между аппаратными средствами и пользователем 3. совокупность программ, которая обеспечивает решение конкретных задач пользователя	ОК 02	
2.		Поименованная область данных на внешнем носителе памяти называется _____	ОК 02	
3.		Кластер – это: 1. ячейка определенного размера, в которую помещается один файл; 2. ячейка произвольного размера, в которую помещаются файлы; 3. ячейка определенного размера, в которую помещается файл или его часть.	ОК 02	

4.		Авторизация это: 1. Процесс определения взаимодействия файлового сервера с клиентом; 2. Процесс определения того, к каким защищаемым объектам может обращаться пользователь, и какие операции разрешены для этих ресурсов;	ОК 02	
----	--	--	-------	--

		3. Процесс взаимодействия клиента с клиентом		
5.		Прерывание – это: 1. комплекс взаимодействующих системных программ 2. комплекс взаимосвязанных системных программ 3. событие, состоящее из взаимно работающих прикладных программ 4. событие генерируемое внешним устройством	ОК 02	
6.		Потоки создаются с целью: 1. ускорения работы процесса 2. защиты областей памяти 3. улучшения межпроцессного взаимодействия	ОК 02	
7.		Какие программы предназначены для обслуживания конкретных периферийных устройств? 1. библиотеки; 2. утилиты; 3. драйверы; 4. оболочки.	ОК 02	
8.		База данных для хранения сведений о конфигурации компьютера и настроек операционной системы называется _____ реестром	ОК 02	
9.		Программный продукт, предназначенный для решения вспомогательных задач операционной системы называется _____	ОК 02	
10.		Воспроизведение программными или аппаратными средствами (либо их комбинацией) работы других программ или устройств называется _____	ОК 02	
11.		Способность сохранять хотя бы минимальную работоспособность в условиях аппаратных сбоев и программных ошибок, диагностировать и компенсировать некоторые типы аппаратных сбоев, называется _____ операционной системы	ПК 6.4	
12.		Процесс операционной системы это: а) исполняемый элемент, программы или их совокупность, файл, создаваемый в программе; б) динамический объект, описывающий выполнение программы; в) окно в графическом представлении.	ПК 6.4	
13.		Исполняемый код, содержащий обращения к функциям операционной системы и через их посредство получающий доступ к ресурсам называется _____	ПК 6.4	

14.		<div>Установите соответствие</div> <div> <div>готовность</div> <div> <p>Активное состояние процесса, во время которого процесс обладает всеми необходимыми ресурсами и непосредственно выполняется процессором – это ...</p> </div> <div> <div>ожидание</div> <div> <p>Пассивное состояние процесса, процесс заблокирован, он не может выполняться по своим внутренним причинам, он ждет</p> </div> </div> </div>	ПК 6.4	
-----	--	---	--------	--

		<div> <p>осуществления некоторого события, завершения операции ввода-вывода, получения сообщения от другого процесса, освобождения какого-либо для него ресурса – это ...</p> </div> <div> <div>выполнение</div> <div> <p>Пассивное состояние процесса: процесс заблокирован в связи с внешними по отношению к нему обстоятельствами, процесс имеет все требуемые для него ресурсы, готов выполняться, однако процессор занят выполнением другого процесса – это ...</p> </div> </div>		
15.		<p>Очередь готовых процессов по правилу «Первый пришел – первый обслужился» - это...</p> <ol style="list-style-type: none"> fifo lifo состояние «Выполнение» 	ПК 6.4	
16.		<p>Очередь готовых процессов по правилу «Последний пришел – первый обслужился» - это...</p> <ol style="list-style-type: none"> fifo lifo состояние «Выполнение» 	ПК 6.4	
17.		<p>Какую информацию содержит дескриптор процесса?</p> <ol style="list-style-type: none"> режим работы процессора идентификатор процесса; информацию о состоянии процесса; данные о родственных процессах. 	ПК 6.4	
18.		<p>Какую информацию содержит контекст процесса?</p> <p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> режим работы процессора; _____ указатели на открытые файлы. 	ПК 6.4	
19.		<p>В многопоточных системах поток есть –</p> <ol style="list-style-type: none"> заявка на ресурсы заявка на ресурс центрального процессора заявка на ресурс оперативной памяти 	ПК 6.4	

20.		Установите соответствие		ПК 6.4	
		Внешние прерывания	могут возникать в результате действий пользователя или оператора за терминалом, или же в результате поступления сигналов от аппаратных устройств — сигналов завершения операций ввода/вывода, вырабатываемых контроллерами внешних устройств компьютера.		
		внутренние прерывания	прерывание возникает при выполнении особой команды		

			процессора, выполнение которой имитирует прерывание, то есть переход на новую последовательность инструкций.		
		Программные прерывания	прерывания, называемые также исключениями, происходят синхронно выполнению программы при появлении аварийной ситуации в ходе исполнения некоторой инструкции программы.		
21.		Какие функции выполняет операционная система? 1. обеспечение организации и хранения файлов; 2. подключения устройств ввода/вывода; 3. организация обмена данными между компьютеро различными периферийными устройствами; 4. организация диалога с пользователем, управле ресурсамим и ние компьютера.		ПК 6.5	
22.		Для чего служит загрузчик операционной системы? а) загрузки программ в оперативную память ЭВМ; б) обработки команд, введенных пользователем; в) считывания в память модулей операционной системы io.sys и msdos.sys; г) подключения устройств ввода-вывода.		ПК 6.5	
23.		Где содержится главная загрузочная запись (MBR)? 1. в операционной системе; 2. в самом первом секторе на жестком диске; 3. в самом первом цилиндре на винчестере; 4. в самой первой дорожке на винчестере.		ПК 6.5	

24.		Что произойдет, если при загрузке не будет выбрана ни одна из предложенных операционных систем? а) появится надпись, с предложением обратиться к администратору; б) загрузится операционная система, которая была установлена последней; в) компьютер выключится; г) компьютер будет ждать вашего решения.	ПК 6.5	
25.		Какие существуют способы реализации ядра системы? 1. многоуровневая (многослойная) организация 2. микроядерная организация 3. реализация распределенная 4. монолитная организация	ПК 6.5	
26.		Какие базовые функции ОС выполняют модули ядра? 1. управление процессами; 2. управление перемещением; 3. управление памятью; 4. управление устройствами ввода-вывода.	ПК 6.5	
27.		Как выстраиваются аппаратные прерывания в зависимости от их приоритета 1. сбой аппаратуры > таймер > дисковые устройства > сетевые устройства > клавиатура и мышь 2. сбой аппаратуры > таймер > дисковые устройства > сетевые устройства > клавиатура и мышь	ПК 6.5	

		> клавиатура и мышь > сетевые устройства 3. таймер > сбой аппаратуры > дисковые устройства > сетевые устройства > клавиатура и мышь 4. сбой аппаратуры > дисковые устройства > таймер > сетевые устройства > клавиатура и мышь		
28.		Создания резервной копии: 1. используя внешние накопители для резервного копирования файлов, 2. сохранение копии на удаленном сервере через Интернет, 3. _____	ПК 6.5	
29.		Копия всех данных базы данных, которые изменились со времени последней успешной операции полного резервного копирования называется _____ резервная копия.	ПК 6.5	
30.		Создание копии, включающей только файлы и данные, измененные с момента предыдущего копирования называются _____ резервной копией.	ПК 6.5	
31.		Какая программа позволяет программным способом увеличить доступное пространство на жестком диске? 1. файловый архиватор; 2. дисковый архиватор; 3. программный архиватор; 4. симметричный архиватор.	ПК 7.2	

32.		Какой процесс позволяет записывать файлы в кластеры, последовательно идущие друг за другом? 1. форматирование; 2. фрагментация; 3. дефрагментация; 4. установка драйвера.	ПК 7.2	
33.		Подсистема ввода-вывода позволяет: 1. хранить информацию на носителе информации; 2. обмениваться данными между пользователями; 3. осуществлять обмен данными между пользователями, приложениями и периферийными устройствами;	ПК 7.2	
34.		Как называются программы, позволяющие создавать копии файлов меньшего размера и объединять копии нескольких файлов в один архивный файл? 1. антивирусными; 2. системными; 3. архиваторами; 4. файловыми менеджерами.	ПК 7.2	
35.		Информационная структура, которая содержит информацию, необходимую для возобновления выполнения процесса после прерывания и поэтому сохраняемую перед прерыванием, называется _____	ПК 7.2	
36.		_____ операционная система, является основной оболочкой для связующего звена между центральной программной или программно-аппаратной частью локальной или глобальной сети и дочерними клиентскими терминалами.	ПК 7.2	
37.		Назначение серверной операционной системы состоит _____ Ответ: обеспечении максимальной работоспособности всех терминалов в сети и установленного ПО, полном администрировании локальных терминалов и всей сети в целом	ПК 7.2	
38.		Удалённое управление, средства виртуализации, эмуляторы устройств, синхронизация файлов – это процесс _____, операционной системой.	ПК 7.2	
39.		Средство администрирования Windows, предназначенное для управления множеством аппаратных, сетевых и программных средства называется _____ управления	ПК 7.2	

40.		<div>Установите соответствие</div> <div>Терминология, принятая для работы с консолью:</div> <table><tr><td>Элементы управления</td><td>тип инструментов администрирования, который можно добавить в консоль управления.</td></tr><tr><td>Задачи</td><td>тип инструментов администрирования, который можно добавить в консоль. Может использоваться только в совместном использовании с оснастками данной консоли.</td></tr><tr><td>Расширения оснастки</td><td>любые элементы интерфейса, позволяющие управлять консолью и ее элементами.</td></tr><tr><td>Оснастки</td><td>любые процессы, которые могут выполняться консолью.</td></tr></table>	Элементы управления	тип инструментов администрирования, который можно добавить в консоль управления.	Задачи	тип инструментов администрирования, который можно добавить в консоль. Может использоваться только в совместном использовании с оснастками данной консоли.	Расширения оснастки	любые элементы интерфейса, позволяющие управлять консолью и ее элементами.	Оснастки	любые процессы, которые могут выполняться консолью.	ПК 7.2	
Элементы управления	тип инструментов администрирования, который можно добавить в консоль управления.											
Задачи	тип инструментов администрирования, который можно добавить в консоль. Может использоваться только в совместном использовании с оснастками данной консоли.											
Расширения оснастки	любые элементы интерфейса, позволяющие управлять консолью и ее элементами.											
Оснастки	любые процессы, которые могут выполняться консолью.											
41.		<div>Какая системная программа служит для управления всеми разделяемыми ресурсами компьютера?</div> <div>1. диспетчер ввода-вывода;</div> <div>2. диспетчер объектов;</div> <div>3. диспетчер процессов;</div> <div>4. диспетчер виртуальной памяти.</div>	ПК 7.3									
42.		<div>Какой из корневых разделов системного реестра хранит информацию об установленных в данный момент аппаратных средствах?</div> <div>1. HKEY_CLASSES_ROOT;</div> <div>2. HKEY_CURRENT_USER;</div> <div>3. HKEY_LOCAL_MACHINE;</div> <div>4. HKEY_CURRENT_CONFIG.</div>	ПК 7.3									
43.		<div>Команда вывода на экран всех имен файлов с расширением .doc из текущего каталога Documents:</div> <div>Z:\ Documents>DIR*.doc</div> <div>Z:\ Documents>DIR.doc</div> <div>Z:\ > DIR Documents\ *.doc</div>	ПК 7.3									
44.		<div>Запишите способы запуска консоли командной строки</div> <div>_____</div> <div>Ответ: 1. Откройте "Поиск" в меню "Пуск", Впишите</div>	ПК 7.3									
		<div>поле поиска "Командная строка".</div> <div>2. Нажмите на клавиатуре клавиши "Win" и "R". Впишите в него команду cmd и нажмите "OK".</div>										
45.		<div>На диске "E" существует папка "Install", а в ней — пака "Web". Перейти в нее можно одной командой:</div> <div>1. E:\>CD E:\Install\Web</div> <div>2. E:\>CD \Install\Web</div> <div>3. CD > E:\Install\Web</div>	ПК 7.3									

46.		Компьютер с установленным на нем специальным программным обеспечением, имеющий собственное доменное имя называется _____	ПК 7.3																		
47.		Терминал это... 1. устройство подключения компьютера к телефонной сети 2. устройство внешней памяти 3. компьютер пользователя 4. компьютер-сервер	ПК 7.3																		
48.		Серверные операционные системы не обслуживают: 1. Файловые серверы. 2. Серверы печати. 3. Серверы адресов 4. Серверы приложений. 5. Веб-серверы. 6. Серверы баз данных. 7. Виртуальные серверы. 8. Прокси-серверы. 9. Серверы мониторинга и управления.	ПК 7.3																		
49.		<table><tr><td colspan="2">Установите соответствие</td></tr><tr><td colspan="2"><hr/><hr/></td></tr><tr><td>1. MS OFFICE</td><td rowspan="4">1 Пользовательская ОС</td></tr><tr><td>2. подключение пользователя компьютера к локальной сети LAN</td></tr><tr><td>3. подключение пользователя к сети Интернет</td></tr><tr><td>4. функции веб-сервера,</td></tr><tr><td>5. сервера электронной почты</td><td rowspan="7">2 Серверная ОС</td></tr><tr><td>6. сервера приложений</td></tr><tr><td>7. Adobe Photoshop</td></tr><tr><td>8. поддержка гибридного облака</td></tr><tr><td>9. безопасность</td></tr><tr><td>10. предоставляет возможность создания нового софта</td></tr><tr><td>11. поддерживает контейнерные технологии</td></tr></table>	Установите соответствие		<hr/> <hr/>		1. MS OFFICE	1 Пользовательская ОС	2. подключение пользователя компьютера к локальной сети LAN	3. подключение пользователя к сети Интернет	4. функции веб-сервера,	5. сервера электронной почты	2 Серверная ОС	6. сервера приложений	7. Adobe Photoshop	8. поддержка гибридного облака	9. безопасность	10. предоставляет возможность создания нового софта	11. поддерживает контейнерные технологии	ПК 7.3	
Установите соответствие																					
<hr/> <hr/>																					
1. MS OFFICE	1 Пользовательская ОС																				
2. подключение пользователя компьютера к локальной сети LAN																					
3. подключение пользователя к сети Интернет																					
4. функции веб-сервера,																					
5. сервера электронной почты	2 Серверная ОС																				
6. сервера приложений																					
7. Adobe Photoshop																					
8. поддержка гибридного облака																					
9. безопасность																					
10. предоставляет возможность создания нового софта																					
11. поддерживает контейнерные технологии																					
50.		Для изменения текущих настроек базовой системы ввода-вывода используется утилита CMOS _____	ПК 7.3																		
51.		Сервер – это..... 1. сетевая программа, которая ведёт диалог одного	ПК 7.5																		

		пользователя с другим 2. это компьютер с установленным на нем специальным программным обеспечением, имеющий собственное доменное имя 3. компьютер отдельного пользователя, подключённый в общую сеть 4. стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения										
52.		Частью чего является файловая система? 1. дисковых систем; 2. утилит дисков; 3. операционных систем; 4. операционных оболочек.	ПК 7.5									
53.		Свойство безопасной операционной системы: 1. целостность 2. шифрование данных 3. эффективность 4. конфиденциальность 5. доступность	ПК 7.5									
54.		Любое потенциальное действие, которое направлено на нарушение конфиденциальности, целостности и доступности операционной системы, называется _____	ПК 7.5									
55.		Какие программы предназначены для обнаружения подозрительных действий при работе компьютера? 1.программы-детекторы; 2.программы-доктора; 3. программы-ревизоры; 4. программы-фильтры.	ПК 7.5									
56.		Аутентификация это: 1. Процесс определения взаимодействия файлового сервера с клиентом; 2. Процесс определения взаимодействия клиента с настоящим файловым сервером; 3. Процесс взаимодействия клиента с клиентом	ПК 7.5									
57.		Установите соответствие <table><tr><td rowspan="3">1. Аутентификация в SQL Server</td><td>1. Уровень сервера</td></tr><tr><td>2. Локальная учетная запись</td></tr><tr><td>3. Группа Windows</td></tr><tr><td rowspan="3">2. Авторизация в SQL Server</td><td>4. Уровень базы данных</td></tr><tr><td>5.Логин SQL Server</td></tr><tr><td>6.Уровень схемы</td></tr></table>	1. Аутентификация в SQL Server	1. Уровень сервера	2. Локальная учетная запись	3. Группа Windows	2. Авторизация в SQL Server	4. Уровень базы данных	5.Логин SQL Server	6.Уровень схемы	ПК 7.5	
1. Аутентификация в SQL Server	1. Уровень сервера											
	2. Локальная учетная запись											
	3. Группа Windows											
2. Авторизация в SQL Server	4. Уровень базы данных											
	5.Логин SQL Server											
	6.Уровень схемы											

58.		Когда применяется шифрование данных SQL Server? 1. если пользователи обращаются к данным через общедоступную сеть, 2. если данные передаются по защищенной интрасети или ВПН, 3. если есть угроза кражи физического носителя с базами данных.	ПК 7.5	
59.		Фиксация в системном журнале событий, связанных с доступом к защищаемым системным ресурсам называется _____	ПК 7.5	
60.		Команда предназначенная для проверки доступности и качества связи между компьютером и целевым IP адресом, а также для определения IP-адреса сайта по доменному имени сайта _____	ПК 7.5	

10. Лист утверждений, дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

20__-20__ учебный год

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу

по _____

одобрены на заседании Педагогического

совета _____,

протокол № от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель _____ /ФИО/

№ п / п	Раздел, в который вносятся изменения	Изменения и дополнения	№ страницы документа с изменения ми и дополнени ями	Основани я	СОГЛАСОВАНИЕ:	УТВЕРЖДЕНИЕ:
		.				