

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна

Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 01.02.2021 15:31:42

Уникальный программный ключ:

59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79feaf453ff3e82f1fc7e9279a051f61baba

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный экономический университет»

Институт Экономике предприятий
Кафедра Цифровых технологий и решений

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета
(протокол № 10 от 29 апреля 2020 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины	Б1.В.ДВ.04.02 Организация вычислительных процессов
Основная профессиональная образовательная программа	Направление 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА программа "Прикладная информатика в электронной экономике"

Методический отдел УМУ
« 10 » 05 _____ 2020г.
_____ / Каланчева М.А./

Научная библиотека СГЭУ
« 10 » 03 _____ 2020г.
_____ / Зурикова

Рассмотрено к утверждению
на заседании кафедры Цифровых технологий и решений
(протокол № 8 от 05.03.2020г.)
Зав. кафедрой _____ / Погорелова Е.В./

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2020

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Организация вычислительных процессов входит в вариативную часть (дисциплина по выбору) блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Операционные системы, Компьютерный дизайн, Основы программирования, Высокоуровневые методы информатики и программирования, Информационные системы и технологии

Последующие дисциплины по связям компетенций: Основы разработки мобильных приложений, Программная инженерия, Интеллектуальные информационные системы, Проектирование поисковых машин в интернет, Современные программные решения на платформе 1С, Электронные платежные системы, Электронное правительство, Разработка программных приложений на платформе 1С, Электронные торговые площадки, Электронные витрины, Тестирование, адаптация и сопровождение программного обеспечения, Аудит качества информационных систем, Оценка качества информационных систем, Облачные технологии, Организация вычислительных процессов в облачных технологиях

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Организация вычислительных процессов в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-2 - способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2-	- основные понятия ЭИС, их компоненты, место и роль ЭИС в системе управления предприятием (организацией, учреждением) методы анализа состава и содержания функций системы управления предприятием и моделирования процессов и	пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем. организацию экономической информации (экономические показатели, документы, их реквизиты), методы анализа состава и	общепрофессиональными знаниями теории, методов, систем, предназначенных для решения практических задач в области информационных систем и технологии инструментальными средствами для обработки данных в соответствии с

	алгоритмов, реализуемых ЭИС, организацию экономической информации (экономические показатели, документы, их реквизиты)	содержания функций системы управления предприятием и моделирования процессов и алгоритмов, реализуемых ЭИС	поставленной задачей; современными техническими средствами и информационными технологиями, пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем
--	---	--	--

ПК-8 - способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-8 -	Знать	Уметь	Владеть
	теоретические основы построения и функционирования информационных систем, сущность информационных технологий, систем и ресурсов, понятие и современное состояние информационных технологий, прикладные программные продукты	применять методы и средства информационных технологий при разработке и проектировании информационных систем, применять методы и средства информационных технологий при разработке и проектировании информационных систем, строить информационные модели экономических объектов	инструментальными средствами анализа экономической информации, при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами управления проектами и их реализациями с использованием современного программного обеспечения, инструментальными средствами анализа экономической информации, при принятии решений на тактическом и стратегическом уровнях управления

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
----------------------------	------------------------

	Сем 5
Контактная работа, в том числе:	37.15/1.03
Занятия лекционного типа	18/0.5
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	18/0.5
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Групповая контактная работа (ГКР)	1/0.03
Самостоятельная работа, в том числе:	13.85/0.38
Промежуточная аттестация	21/0.58
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы Зачетные единицы	72 2

заочная форма

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 6
Контактная работа, в том числе:	9.15/0.25
Занятия лекционного типа	4/0.11
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	4/0.11
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Групповая контактная работа (ГКР)	1/0.03
Самостоятельная работа, в том числе:	59.85/1.66
Промежуточная аттестация	3/0.08
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы Зачетные единицы	72 2

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Организация вычислительных процессов представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе	
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР			ГКР
			Лаборат. работы					
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения. Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.	10	20			24	ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2	
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение. Операционные системы. Перспектива создания и развития математического обеспечения.	8	16			20	ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2	
	Контроль	21						

	Итого	18	36	0.15	1	44	
--	--------------	-----------	-----------	-------------	----------	-----------	--

заочная форма

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе	
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР			ГКР
			Лаборат. работы					
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения. Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.	2	2			30	ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2	
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение. Операционные системы. Перспектива создания и развития математического обеспечения.	2	2			29.85	ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2	
	Контроль	3						
	Итого	4	4	0.15	1	59.85		

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения. Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.	лекция	Понятие математического обеспечения ПК и процесса программирования. Методы автоматизации. Программное обеспечение ПК. Испытательные программы.
		лекция	Модульность системы, параметрическая универсальность, фундаментальная избирательность, функциональная избыточность и др. Понятие стандартизации. Объекты стандартизации.
		лекция	Основные элементы ОС. Понятие процесса. Последовательные и параллельные процессы. Определение ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.
		лекция	Понятие критической области. Организация планирования в ОС. Метод логических устройств иерархического типа. Понятие о физической и логической системе ввода-вывода.
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение. Операционные системы. Перспектива создания и развития математического обеспечения.	лекция	Понятие математического обеспечения ПК и процесса программирования.
		лекция	Методы автоматизации.
		лекция	Программное обеспечение ПК.
		лекция	Испытательные программы.
		лекция	Перспективы развития и направления совершенствования информационных сред.

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения. Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.	лабораторные работы	Понятие математического обеспечения ПК и процесса программирования. Методы автоматизации. Программное обеспечение ПК. Испытательные программы.
		лабораторные работы	Модульность системы, параметрическая универсальность, фундаментальная избирательность, функциональная избыточность и др. Понятие стандартизации. Объекты стандартизации.
		лабораторные работы	Основные элементы ОС. Понятие процесса. Последовательные и параллельные процессы. Определение ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.
		лабораторные работы	Понятие критической области. Организация планирования в ОС. Метод логических устройств иерархического типа. Понятие о физической и логической системе ввода-вывода.
2.	Системы программирования . Общее и специальное программное обеспечение. Операционные системы. Перспектива создания и развития математического обеспечения.	лабораторные работы	Понятие математического обеспечения ПК и процесса программирования.
		лабораторные работы	Методы автоматизации.
		лабораторные работы	Программное обеспечение ПК.
		лабораторные работы	Испытательные программы.
		лабораторные работы	Перспективы развития и направления совершенствования информационных сред.

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения. Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение. Операционные системы. Перспектива создания и развития математического обеспечения.	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

1. Новожилов, О.П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455613>

2. Новожилов, О.П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455614>

Дополнительная литература

Замятина, О.М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации.

Моделирование сетей: учебное пособие для вузов / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451319>

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ

Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

Для проведения занятий лекционного типа используются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия в виде презентационных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ Лабораторное оборудование
---	---

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Организация вычислительных процессов:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	-
	Тестирование	+
	Практические задачи	-
	Оценка контрольных работ (для заочной формы обучения)	-
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, утвержденными Ученым советом ФГБОУ ВО СГЭУ №10 от 29.04.2020

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-2 - способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Пороговый	ПК-2з1 Знать основные информационные технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач	ПК-2у1 Уметь осуществлять правильный выбор информационных технологий для решения профессиональных задач	ПК-2в1 Владеть программным обеспечением для навыками применения современных технических работы с информацией и основами Интернет – технологий для современной проблематикой решения исследовательских задач
Повышенный	ПК-2з2 Знать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки и методы их решения	ПК-2у2 Уметь использовать основные пакеты прикладных программ, уметь использовать электронные социальные сети для решения аналитических и исследовательских задач, использовать современные методы исследований для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и профессиональной деятельности по установленным формам	ПК-2в2 Владеть навыками современных технических работы с информацией для решения аналитических и исследовательских задач

ПК-8 - способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
Пороговый	ПК-8з1 Знать информационные	ПК-8у1 Уметь осуществлять	ПК-8в1 Владеть программным обеспечением для навыками

	технологии, используемые для решения аналитических и исследовательских задач	правильный выбор информационных технологий для решения профессиональных задач	применения современных технических работы с информацией и основами Интернет – технологий для современной проблематикой решения исследовательских задач
Повышенный	ПК-8з2 Знать профессиональные задачи в области научно-исследовательской и профессиональной деятельности в соответствии с профилем подготовки и методы их решения	ПК-8у2 Уметь использовать основные пакеты прикладных программ, уметь использовать электронные социальные сети для решения аналитических и исследовательских задач, использовать современные методы исследований для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты научно-исследовательской и профессиональной деятельности по установленным формам	ПК-8в2 Владеть навыками использования программным обеспечением для применения современных технологий для решения аналитических и исследовательских

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организацию	ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2,	Оценка докладов Тестирование	Зачет

	вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения. Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.	ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2		
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение. Операционные системы. Перспектива создания и развития математического обеспечения.	ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2, ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2	Оценка докладов Тестирование	Зачет

6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Общие положения, основные понятия и определения. Организацию вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения. Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. История развития вычислительных систем 2. Классификация вычислительных систем 3. Понятия вычислительного процесса и ресурса 4. Основные виды вычислительных процессов 5. Вычислительные процессы и их состояния 6. Организация вычислительного процесса 7. Структура вычислительного процесса 8. Многозадачные режимы 9. Режимы функционирования и планирования работ
Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение. Операционные системы. Перспектива создания и развития математического обеспечения.	<ol style="list-style-type: none"> 1. История языков программирования. 2. Язык компьютера и человека. 3. Объектно-ориентированное программирование. 4. Непроцедурные системы программирования. 5. Искусственный интеллект и логическое программирование. 6. Языки манипулирования данными в реляционных моделях. 7. Макропрограммирование в среде Microsoft OFFICE. 8. «Визуальное» программирование. VISUAL BASIC, C, PROLOG. 9. Все о DELPHI. 10. Программирование на HTML, JAVA. 11. Издательская система TeX как система

	<p>программирования.</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Современные парадигмы программирования. Что дальше? 13. Никлаус Вирт. Структурное программирование. Pascal и Modula. 14. Что мы знаем о Fortran? 15. История языка Бейсик. 16. Язык Ассемблера. 17. Алгоритмический язык Ершова. 18. Программные системы обработки текстов под MS DOS. 19. Программные системы обработки текстов под WINDOWS. 20. Электронные таблицы под MS DOS. 21. Электронные таблицы под WINDOWS. 22. Программные системы обработки графической информации под MS DOS. 23. Программные системы обработки графической информации под WINDOWS. 24. Современная компьютерная графика. CorelDraw и Photoshop. 25. Компьютерная анимация. 3D Max и другие. 26. Операционные системы. 27. Перспектива создания и развития математического обеспечения.
--	---

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций
<https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=514>

1. Способ организации вычислительного процесса, когда в оперативной памяти компьютера одновременно находятся несколько программ или заданий, попеременно выполняющихся на процессоре, называется ...
 - Программированием
 - Разделением времени
 - Многозадачностью
 - Разделением задач

2. Поток переходит из состояния выполнения в состояние ожидания в результате:
 - Возникновения ошибки
 - Ожидания завершения ввода-вывода или другого события
 - Вытеснения другим потоком

3. Расширяемость в ОС на основе микроядра (по сравнению с классической архитектурой) достигается ...
 - Реже
 - Сложнее
 - Так же
 - Легче
 - Редко

4. Дискриминацию потоков с интенсивным обменом можно компенсировать организацией дополнительной более приоритетной очереди прерванных из-за необходимости ввода-вывода... потоков:
 - Ожидающих
 - Активных
 - Параллельных
 - Готовых
 - Системных

5. Планирование потока – это:
 - Определение момента времени для смены текущего активного потока и выбор для выполнения потока из очереди готовых потоков
 - Переключение процессора с одного потока на другой
 - Определение момента времени для смены текущего активного потока
 - Выбор для выполнения потока из очереди готовых потоков

6. Жесткая конкуренция компаний-производителей ОС, в конечном счете, является весомым ускорителем процесса ... ОС:
 - Продажи
 - Создания
 - Морального старения
 - Совершенствования
 - Развития

7. Мультипрограммирование – это:
 - Способ организации вычислительного процесса, при котором в памяти вычислительной машины находятся несколько программ, попеременно выполняющихся на одном процессоре.
 - Способ организации вычислительного процесса, при котором в памяти вычислительной машины находилась одна программа, попеременно выполняющаяся на нескольких процессорах.
 - Способ организации вычислительного процесса, при котором в памяти вычислительной машины находятся несколько программ, одновременно выполняющихся на различных процессорах.
 - Способ организации вычислительного процесса, при котором в памяти вычислительной машины находилась одна программа, одновременно выполняющаяся на различных процессорах.

8. Процедуры обработки прерываний используют в своей работе ресурсы, которые принадлежат:
 - Конкретному потоку
 - ОС
 - Планировщику
 - Диспетчеру прерываний
 - Конкретному процессу

9. Команды управления пакетными файлами входят в состав:
- Языка программирования
 - Языка директив
 - Инструкций процессора
 - Командного языка ОС
 - Языка управления
10. Подсистемы графического интерфейса пользователя в различных ОС могут иметь визуальные отличия в представлении панелей и окон приложений, диалоговых окон, окон сообщений, пиктограмм, панелей инструментов, линеек:
- Ожидания
 - Запуска
 - Сообщений
 - Быстрого старта
 - Отложенного старта
11. Продолжительность кванта по умолчанию в ОС Windows 2000 Server составляет:
- 120 мс
 - 150 мс
 - 240 мс
 - 250 мс
 - 100 мс
12. Основной целью использования мультипрограммирования в системах пакетной обработки является:
- Минимизация простоев всех устройств и максимальная пропускная способность (т.е. решение максимального числа задач в единицу времени)
 - Обеспечение способности выдерживать заранее заданные интервалы времени между запуском программы и получением результата
 - Повышение удобства и эффективности работы пользователя
13. ОС – комплекс взаимосвязанных программ, действующих как интерфейс между приложениями и пользователями, с одной стороны, а с другой стороны ...
- Оперативной памятью
 - Внешними устройствами
 - Накопителями информации
 - Аппаратурой компьютера
14. При использовании языка высокого уровня функция ОС вызывается так же, как и пользовательские подпрограммы, требуя задания определенных аргументов в соответствующем:
- Диапазоне значений
 - Поле
 - Месте
 - Массиве

- Порядке

15. Во многих ОС средства обмена данными и синхронизации называют средствами межпроцессного (межпоточного):

- Реагирования
- Согласования
- Воздействия
- Взаимодействия
- Влияния

16. В ОС Windows 2000 пользовательские приложения:

- Могут вызывать встроенные системные сервисы ОС напрямую
- Не могут вызывать встроенные системные сервисы ОС напрямую

17. Разработчики приложений для ОС с невытесняющей многозадачностью вынуждены создавать приложения так, чтобы те выполняли свои задачи небольшими частями, чаще возвращая ОС :

- Контекст
- Области памяти
- Управление
- Ресурсы
- Результаты

18. Возможность интерактивного взаимодействия пользователя и программы возникает с появлением:

- Систем разделения времени
- Мультипрограммных вычислительных систем
- Систем пакетной обработки

19. В ОС Windows 2000 приоритет процесса равный 13 относится к диапазону приоритетов:

- Выше обычного
- Обычный
- Высокий
- Ниже обычного

20. При установке сигнального состояния одного из указанных синхронизирующих объектов, либо всех этих объектов, поток может попросить ОС перевести его из состояния:

- Ожидания
- Готовности
- Сигнальное
- Активное
- Несигнальное

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
<p>Общие положения, основные понятия и определения.</p> <p>Организацию вычислительного процесса. Основные требования и принципы проектирования программного обеспечения.</p> <p>Многозадачные режимы. Понятие процесса и ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов. Режимы функционирования и планирования работ.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое схема программы? 2. Чем отличается схема программы от программы? 3. Из каких частей стандартная схема программы? 4. Какие множества составляют полный базис класса стандартных схем? 5. Из каких видов вершин состоит граф стандартной схемы программ? 6. Что такое линейная форма стандартной схемы программ? 7. Что называют интерпретацией базиса в области интерпретации? 8. Что такое конфигурация программы? 9. Для чего служит протокол выполнения программы? 10. В каком случае программа считается остановившейся? 11. В чем разница между операторным программированием и рекурсивным? 12. Какие операторные и рекурсивные языки программирования Вам известны? 13. Из чего состоит полный базис рекурсивной схемы? 14. Чем отличается базис стандартной схемы программ от базиса рекурсивной схемы?
<p>Системы программирования.</p> <p>Общее и специальное программное обеспечение.</p> <p>Операционные системы.</p> <p>Перспектива создания и развития математического обеспечения.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое логическое выражение? 2. Какие способы передачи данных между процессами в операционных системах Microsoft Windows Вы знаете? 3. Поясните принцип работы механизма отображения файлов на память 4. Почему в процессе отображения адресного пространства больших размеров не приводит к переполнению виртуальной памяти? 5. Поясните принцип передачи информации с помощью каналов MailSlot. 6. Какие универсальные функции применяются для работы с каналами передачи данных? 7. Каким образом осуществляется передача сообщений между процессами? 8. Какой способ передачи данных между процессами является самым быстрым? 9. Какой способ передачи данных между процессами позволяет осуществлять широковещательную передачу данных в рамках домена? 10. Какие способы передачи данных между процессами позволяет осуществлять передачу данных между процессами, запущенными на разных компьютерах? 11. Классификация вычислительных систем 12. Понятия вычислительного процесса и ресурса 13. Основные виды вычислительных процессов

	14. Вычислительные процессы и их состояния 15. Организация вычислительного процесса 16. Структура вычислительного процесса 17. Многозадачные режимы 18. Режимы функционирования и планирования работ
--	--

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ПК-8з1, ПК, ПК-8у1, ПК-8в1, ПК-2з1, ПК-2у1, ПК-2в1
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне