

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 15:42:03

Уникальный программный ключ:

59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9279a031181baba

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

«Самарский государственный экономический университет»

Институт экономики 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	09.03.03 Прикладная информатика программа Прикладная информатика в электронной экономике

Методический отдел УМУ
« 16 » апрель 20 20 г.
Сахарова / Сахарова С.Ю.

Научная библиотека СГЭУ
« 16 » апрель 20 20 г.
Ашмарина

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

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

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 часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору) блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Алгоритмизация и программирование, Информатика, Экология, Адаптация лиц с ОВЗ, Концепции современного естествознания, Технологии разработки Web-сайтов

Последующие дисциплины по связям компетенций: Программная инженерия, Современные технологии программирования, Информационные системы управления предприятием, Основы разработки мобильных приложений, Интеллектуальные информационные системы, Архитектура программного обеспечения для интернета вещей

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:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть (иметь навыки)
ОПК-7_ИДК1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	ОПК7з1: Знать основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	ОПК7у1: Уметь применять языки программирования высокого уровня, реализующие RAD – технологию и принципы объектно-ориентированного программирования.	ОПК7в1: Владеть навыками программирования на языках высокого уровня, реализующие RAD – технологию и принципы объектно-ориентированного программирования, методами функционального тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
ОПК-7_ИДК2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	ОПК7з2: Знать базы данных, языки программирования и среды программирования	ОПК7у2: Уметь использовать базы данных, языки и среды программирования, для решения прикладных задач различных классов.	ОПК7в2: Владеть навыками использования современного программного обеспечения для решения прикладных задач различных классов.
ОПК-7_ИДК3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования	ОПК7з3: Языки программирования, базы данных и среды программирования.	ОПК7у3: Эффективно применять в решении профессиональных задач языки программирования, базы	ОПК7в3: Приемами программирования, отладки и тестирования прототипов программно-

прототипов программно-технических комплексов задач.		данных и среды программирования.	технических комплексов задач.
---	--	----------------------------------	-------------------------------

Профессиональные компетенции (ПК):

ПКР-1 - Способность к идентификации конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом и выявлению информационных потребностей пользователей, формированию требования к информационной системе

Планируемые результаты обучения по дисциплине			
Описание ИДК	Знать	Уметь	Владеть
ПКР-1 ИДК1 Выявление информационных потребностей пользователей	ПКР1з1: Знать методы и принципы выявления информационных потребностей пользователей	ПКР1у1: Уметь выявлять информационные потребности пользователей.	ПКР1в1: Владеть навыками выявления информационных потребностей пользователей.
ПКР-1 ИДК2 Формирование требований к информационной системе	ПКР1з2: Знать методы и принципы формирования требований к информационной системе.	ПКР1у2: Уметь формировать требования к информационной системе с использованием современных программных продуктов	ПКР1в2: Владеть навыками формирования требований к информационной системе с использованием современных программных продуктов.
ПКР-1 ИДК3 Определение базовых элементов конфигурации ИС, присвоение версии базовым элементам конфигурации ИС и установление базовых версий конфигурации ИС.	ПКР1з3: Методы и принципы обследования организаций при разработке информационной системы, основы конфигурационного управления.	ПКР1у3: Анализировать входные данные, оптимизировать требования к информационной системе, эффективно работать с системой контроля версий.	ПКР1в3: Навыками работы с системой контроля версий, анализа входных данных обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе с использованием современных программных продуктов.

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 2
Контактная работа, в том числе:	55.15/1.53
Занятия лекционного типа	18/0.5
Занятия семинарского типа, в том числе:	36/1.0
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:	43.85/1.22
Промежуточная аттестация	9/0.25
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач

Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

заочная форма

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 2
Контактная работа, в том числе:	13.15/0.37
Занятия лекционного типа	4/0.11
Занятия семинарского типа, в том числе:	8/0.22
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:	92.85/2.58
Промежуточная аттестация	2/0.06
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

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		
			Практич. занятия	Лаборат. работы				
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса.	8	8	8			21	ОПК-7_ИДК1, ОПК-7_ИДК2, ОПК-7_ИДК3 ПКР-1_ИДК1, ПКР-1_ИДК2, ПКР-1_ИДК3
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение	10	10	10			22,85	ОПК-7_ИДК1, ОПК-7_ИДК2, ОПК-7_ИДК3 ПКР-1_ИДК1, ПКР-1_ИДК2, ПКР-1_ИДК3
	Контроль	9						
	Итого	18	18	18	0.15	1	43.85	

заочная форма

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа					Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по
		Лекции	Занятия семинарского типа		ИКР	ГКР		
			Практич. занятия	Лаборат. работы				

							образовательной программе	
1.	Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса.	2	2	2		45	ОПК-7_ИДК1, ОПК-7_ИДК2, ОПК-7_ИДК3 ПКР-1_ИДК1, ПКР-1_ИДК2, ПКР-1_ИДК3	
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение	2	2	2		47,85	ОПК-7_ИДК1, ОПК-7_ИДК2, ОПК-7_ИДК3 ПКР-1_ИДК1, ПКР-1_ИДК2, ПКР-1_ИДК3	
Контроль		2						
Итого		4	4	4	0.15	1	92.85	

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.	лекция	Понятие математического обеспечения ПК и процесса программирования.
		лекция	Методы автоматизации.
		лекция	Программное обеспечение ПК.
		лекция	Понятие процесса.
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение	лекция	Последовательные и параллельные процессы.
		лекция	Понятие критической области. Организация планирования в ОС.
		лекция	Модульность системы, параметрическая универсальность, фундаментальная избирательность, функциональная избыточность и др.
		лекция	Понятие стандартизации.
		лекция	Объекты стандартизации.

*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.	практическое занятие	Модульность системы, параметрическая универсальность, фундаментальная избирательность, функциональная избыточность и др.
		практическое занятие	Понятие стандартизации.
		практическое занятие	Объекты стандартизации.
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение	лабораторные работы	Основные элементы ОС. Понятие процесса. Последовательные и параллельные процессы.
		лабораторные работы	Определение ресурса. Взаимосвязь ресурсов и процессов.

		лабораторные работы	Режимы функционирования и планирования работ. Понятие критической области.
--	--	---------------------	--

** 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.	- тестирование
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение	- 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 академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 276 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442223>

2. Новожилов, О. П. Архитектура эвм и систем в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для академического бакалавриата / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07718-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/444138>

Дополнительная литература

Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей: учебное пособие для магистратуры / О. М. Замятина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00335-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433938>

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 29.04.2020г.

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

Планируемые результаты обучения по дисциплине				
Описание ИДК	Уровень сформированности	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-7 ИДК1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	Пороговый	ОПК7з1: Знать основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	ОПК7у1: Уметь применять языки программирования высокого уровня, реализующие RAD – технологию и принципы объектно-ориентированного программирования.	ОПК7в1: Владеть навыками программирования на языках высокого уровня, реализующие RAD – технологию и принципы объектно-ориентированного программирования, методами функционального тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
ОПК-7 ИДК2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	Базовый	ОПК7з2: Знать базы данных, языки программирования и среды программирования	ОПК7у2: Уметь использовать базы данных, языки и среды программирования, для решения прикладных задач различных классов.	ОПК7в2: Владеть навыками использования современного программного обеспечения для решения прикладных задач различных классов.

ОПК-7 ИДК3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач	Повышенный	ОПК7 з3: Языки программирования, базы данных и среды программирования.	ОПК7 у3: Эффективно применять в решении профессиональных задач языки программирования, базы данных и среды программирования.	ОПК7 в3: Приемами программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
--	------------	---	---	---

Профессиональные компетенции (ПК):

ПКР-1 - Способность к идентификации конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом и выявлению информационных потребностей пользователей, формированию требования к информационной системе

Планируемые результаты обучения по дисциплине				
Описание ИДК	Уровень сформированности	Знать	Уметь	Владеть
ПКР-1 ИДК1 Выявление информационных потребностей пользователей	Пороговый	ПКР1з1: Знать методы и принципы выявления информационных потребностей пользователей	ПКР1у1: Уметь выявлять информационные потребности пользователей.	ПКР1в1: Владеть навыками выявления информационных потребностей пользователей.
ПКР-1 ИДК2 Формирование требований к информационной системе.	Базовый	ПКР1з2: Знать методы и принципы формирования требований к информационной системе.	ПКР1у2: Уметь формировать требования к информационной системе с использованием современных программных продуктов	ПКР1в2: Владеть навыками формирования требований к информационной системе с использованием современных программных продуктов.
ПКР-1 ИДК3 Определение базовых элементов конфигурации ИС, присвоение версии базовым элементам конфигурации ИС и установление базовых версий конфигурации ИС	Повышенный	ПКР1з3: Методы и принципы обследования организаций при разработке информационной системы, основы конфигурационного управления.	ПКР1у3: Анализировать входные данные, оптимизировать требования к информационной системе, эффективно работать с системой контроля версий.	ПКР1в3: Навыками работы с системой контроля версий, анализа входных данных обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе с использованием современных программных продуктов.

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. Организация вычислительного процесса.	ОПК-7_ИДК1, ОПК-7_ИДК2, ОПК-7_ИДК3 ПКР-1_ИДК1, ПКР-1_ИДК2, ПКР-1_ИДК3	Тестирование	Зачет
2.	Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение	ОПК-7_ИДК1, ОПК-7_ИДК2, ОПК-7_ИДК3 ПКР-1_ИДК1, ПКР-1_ИДК2, ПКР-1_ИДК3	Тестирование	Зачет

6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами) <https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=514>

Какой вариант развертывания облачных систем используется для предоставления сервисов внутри одной компании, которая является одновременно и заказчиком и поставщиком услуг:

- частное облако
- буфер обмена
- публичное облако

Основные проблемы использования облачных вычислений:

- могут открыть доступ государственным структурам к любой информации, размещенной в датацентре требуют постоянного соединения с Интернет
- могут открыть доступ к любой информации, размещенной в датацентре требуют постоянного соединения с Интернет

Особенности продукта EC2 технологии IaaS компании Amazon:

- представляет собой Хеп-хостинг со статическими VPS - характеристиками, которые не расширяются «на лету»
- представляет собой IaaS -хостинг со статическими VPS

Какой вариант развертывания облачных систем используется облачными провайдерами для предоставления сервисов внешним заказчикам:

- публичное облако
- частное облако

Способ организации вычислительного процесса, когда в оперативной памяти компьютера одновременно находятся несколько программ или заданий, попеременно выполняющихся на процессоре, называется ...

- Разделением времени
- Многозадачностью
- Разделением задач

Поток переходит из состояния выполнения в состояние ожидания в результате:

- Возникновения ошибки
- Ожидания завершения ввода-вывода или другого события
- Вытеснения другим потоком

Расширяемость в ОС на основе микроядра (по сравнению с классической архитектурой) достигается ...

- Сложнее
- Легче
- Редко

Дискриминацию потоков с интенсивным обменом можно компенсировать организацией дополнительной более приоритетной очереди прерванных из-за необходимости ввода-вывода... потоков:

- Активных
- Параллельных
- Готовых

Планирование потока – это:

- Переключение процессора с одного потока на другой
- Определение момента времени для смены текущего активного потока

Жесткая конкуренция компаний-производителей ОС, в конечном счете, является весомым ускорителем процесса ... ОС:

- Продажи
- Создания
- Морального старения

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

Процедуры обработки прерываний используют в свое работе ресурсы, которые принадлежат:

- Конкретному потоку
- ОС
- Планировщику

Команды управления пакетными файлами входят в состав:

- Языка программирования
- Инструкций процессора
- Командного языка ОС

Подсистемы графического интерфейса пользователя в различных ОС могут иметь визуальные отличия в представлении панелей и окон приложений, диалоговых окон, окон сообщений, пиктограмм, планок инструментария, линеек:

- Ожидания
- Сообщений
- Быстрого старта

Продолжительность кванта по умолчанию в ОС Windows 2000 Server составляет:

- 120 мс
- 150 мс
- 100 мс

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

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

При использовании языка высокого уровня функция ОС вызывается так же, как и пользовательские подпрограммы, требуя задания определенных аргументов в соответствующем:

- Диапазоне значений

- Поле
- Месте

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

- Реагирования
- Взаимодействия
- Влияния

В ОС Windows 2000 пользовательские приложения:

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

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

- Контекст
- Управление
- Результаты

В наибольшей степени подчеркивают роль ОС следующие критерии эффективности вычислительной системы:

- Пропускная способность
- Число пользователей
- Качество графического интерфейса

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Общие положения, основные понятия и определения. Организация вычислительного процесса.	<p>Что такое схема программы? Чем отличается схема программы от программы? Из каких частей стандартная схема программы? Какие множества составляют полный базис класса стандартных схем? Из каких видов вершин состоит граф стандартной схемы программ? Что такое линейная форма стандартной схемы программ? Что называют интерпретацией базиса в области интерпретации? Что такое конфигурация программы? Для чего служит протокол выполнения программы? В каком случае программа считается остановившейся? В чем разница между операторным программированием и рекурсивным?</p>
Системы программирования. Общее и специальное программное обеспечение	<p>Какие операторные и рекурсивные языки программирования Вам известны? Из чего состоит полный базис рекурсивной схемы? Чем отличается базис стандартной схемы программ от базиса рекурсивной схемы? Что такое логическое выражение? Какие способы передачи данных между процессами в операционных системах Microsoft Windows Вы знаете? Поясните принцип работы механизма отображения файлов на память? Почему в процессе отображения адресного пространства больших размеров не приводит к переполнению виртуальной памяти? Поясните принцип передачи информации с помощью каналов MailSlot. Какие универсальные функции применяются для работы с каналами передачи данных? Каким образом осуществляется передача сообщений между процессами? Какой способ передачи данных между процессами является самым быстрым? Какой способ передачи данных между процессами позволяет осуществлять широкополосную передачу данных в рамках домена? Какие способы передачи данных между процессами позволяет осуществлять передачу данных между процессами, запущенными на разных компьютерах?</p>

--	--

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»	ОПК-7_ ИДК1 ПКР-1_ ИДК1
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне