

**Воткинский филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»
(ВФ ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

И.А. Давыдов

2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине: Информационные технологии

для направления: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

профиль: «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

форма обучения: очная

программа подготовки: академический бакалавриат

общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единиц(ы)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5			
Аудиторные занятия (всего)	32	32			
В том числе:	-	-	-	-	
Лекции	16	16			
Практические занятия (ПЗ)	-	-			
Семинары (С)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)	16	16			
Самостоятельная работа (всего)	76	76			
В том числе:	-	-	-	-	
Курсовой проект (работа)	-	-			
Расчетно-графические работы / К.Т.Р.	-	-			
Реферат	-	-			
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	74	74			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет-2	Зачет-2			
Общая трудоемкость	час	108	108		
	зач. ед.	3	3		

Кафедра «Организация вычислительных процессов и систем управления»

Составитель: Кирьянов Александр Георгиевич, к.т.н., доцент

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) №5 от 12.01.2016г. и утверждена на заседании кафедры

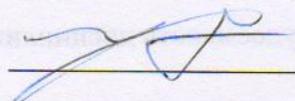
Протокол от « 19 » апреля 2018 г. № 04/18

Директор Воткинского филиала «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»


И.А. Давыдов
« 19 » апреля 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль «Автоматизированные системы обработки
информации и управления»


К.Б. Сентяков
« 19 » апреля 2018 г.

Количество часов рабочей программы соответствует количеству часов рабочего учебного плана направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Ведущий специалист учебной части
ВФ ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»


Соловьева Л.Н.
« 19 » апреля 2018 г.

Название модуля		Информационные технологии				
Номер		Академический год			семестр	5
Кафедра		Программа	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»			
Составитель	Кирьянов А.Г., к.т.н., доцент					
Цели и задачи дисциплины, основные темы	<p>Цели: Ознакомление с современными информационными технологиям, моделями, методами и средствами решения функциональных задач и организации информационных процессов.</p> <p>Задачи: Изучение современных информационных технологий. Изучение организационной, функциональной и физической структуры базовой информационной технологии. Рассмотрение перспектив использования информационных технологий в условиях перехода к информационному обществу</p> <p>Знания: Знать базовые информационные процессы, структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий, методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии, существующие стандарты; иметь представление об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу</p> <p>Умения: Уметь применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании автоматизированных систем обработки информации и управления.</p> <p>Навыки: использования сетевых технологий, web-вёрстки и дизайна, формирования пользовательских интерфейсов информационных хранилищ.</p> <p>Лекции (основные темы): Основные понятия информационных технологий. Классификация информационных технологий. Информационные технологии конечного пользователя. Основные компьютерные технологии. Технологии открытых систем. Интеграция информационных технологий. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя. Системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы). Понятия CALS – технологий. Технические средства информационных технологий</p> <p>Лабораторные работы: Работа с сетевыми информационными ресурсами . Основы web-вёрстки и дизайна; Изучение механизмов построения пользовательских интерфейсов, выполнения поисковых запросов и формирования выходных документов.</p>					
Основная литература	<p>Исакова, А. И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А. И. Исакова. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 206 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72154.html</p> <p>Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Н. Афоничев, А. Н. Беляев, С. Н. Пиляев, С. Ю. Зобов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 268 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72674.html</p>					
Технические средства	Лаборатория информационных технологий. Компьютерный класс и учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.					
Компетенции	Приобретаются студентами при освоении модуля					
	ОПК-2 Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач; ПК-1 Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"					
Зачетных единиц	3	Форма проведения занятий	Лекции	Практические занятия	ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ	Самостоятельная работа
		Всего часов 108	16		16	76
Виды контроля	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	Условие зачета модуля	Получение оценки «зачтено»	Форма проведения самостоятельной работы	Подготовка к контрольным лабораторным работам, засету
Формы	Зачет	Нет				
Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения дисциплины			«Программирование», «Объектно-ориентированное программирование», «Операционные системы»			

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является ознакомление с современными информационными технологиями, моделями, методами и средствами решения функциональных задач и организации информационных процессов, изучение организационной, функциональной и физической структуры базовой информационной технологии и базовых информационных процессов, рассмотрение перспектив использования информационных технологий в условиях перехода к информационному обществу.

Задачи дисциплины:

- Изучение современных информационных технологий.
- Изучение организационной, функциональной и физической структуры базовой информационной технологии.
- Рассмотрение перспектив использования информационных технологий в условиях перехода к информационному обществу

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- Базовые информационные процессы
- Структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий,
- Методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии.
- Существующие стандарты информационных технологий.
- Преставление об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу.

уметь:

- Применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании автоматизированных систем обработки информации и управления.

владеть:

- Навыками использования сетевых технологий, web-вёрстки и дизайна, формирования пользовательских интерфейсов информационных хранилищ.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу (дисциплина по выбору).

Для изучения дисциплины студент должен

знать:

- основные конструкции структурного программирования.

уметь:

- читать исходный код примеров, поставляемых вместе со средами разработки.
- пользоваться поисковыми системами для нахождения технической информации для выполнения лабораторных и практических работ.

владеть:

- навыками разработки приложений на языках высокого уровня C и C++.
- навыками разработки объектно-ориентированных приложений.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Программирование на языке высокого уровня», «Объектно-ориентированное программирование», «Операционные системы».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Знания, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п З	Знания
1.	Базовые информационные процессы
2.	Структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий
3.	Методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии
4.	Существующие стандарты информационных технологий
5.	Иметь представление об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу

3.2. Умения, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п У	Умения
1.	Уметь применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании автоматизированных систем обработки информации и управления

3.3. Навыки, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п Н	Навыки
1.	использования сетевых технологий, web-вёрстки и дизайна, формирования пользовательских интерфейсов информационных хранилищ

3.4. Компетенции, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

Компетенции	Знания (№№ из 3.1)	Умения (№№ из 3.2)	Навыки (№№ из 3.3)
ОПК-2 Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	1,2,3,4,5	1	1
ПК-1 Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	1,2,3,4,5	1	1

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лек	прак	лаб	СРС*	
1	Основные понятия информационных технологий	5	1					Проверочная работа.
			2	1			5	
2	Классификация информационных технологий	5	3					Конспект лекций
			4	2			5	
3	Информационные технологии конечного пользователя	5	5	2			5	Конспект лекций.
4	Основные компьютерные технологии	5	6 7	2			8	Конспект лекций.
5	Технологии открытых систем	5	8 9	2		4	10	Выполнение лабораторных работ.
6	Интеграция	5	10	1		4	10	Выполнение лабораторных

	информационных технологий		11				работ. Контрольная работа.
7	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	5	12	2		8 10	Выполнение лабораторных работ.
8	Системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы)	5	13 14	1		5	Выполнение лабораторных работ. Контрольная работа
9	9. Понятия CALS – технологий	5	15	1		5	Конспект лекций.
10	Системы MRP –ERP	5	16	1		5	Конспект лекций.
11	Технические средства информационных технологий	5	17	1		6	Конспект лекций.
	Всего			16		16 74	

*включая курсовое проектирование

4.2. Содержание разделов курса

№ п/п	Раздел Дисциплины	Знания (номер из 3.1)	Умения (номер из 3.2)	Навыки (номер из 3.3)
1	Понятие информационной технологии Эволюция информационных технологий, этапы их развития Роль ИТ в развитии экономики и общества Составные части информационной технологии Свойства информационных технологий Программно-аппаратная платформа	1,2,3,4,5	1	1
2	Классификация информационных технологий Основные процедуры преобразования информации, составляющие ИТ решения экономических задач Критерии эффективности применения информационных технологий	1,2,3,4,5	1	1
3	Стандарты пользовательского интерфейса ИТ и его виды Технологии обработки данных и их виды Технологический процесс обработки данных.	1,2,3,4,5	1	1
4	Офисное программное обеспечение Организационное программное обеспечение	1,2,3,4,5	1	1
5	Понятие открытых систем Сетевые информационные технологии Электронная почта Электронная доска объявлений Служба телеконференций (Usenet) Авторские технологии	1,2,3,4,5	1	1
6	Распределенные системы обработки данных Технология «клиент-сервер» Информационные хранилища Системы электронного	1,2,3,4,5	1	1

	документооборота Геоинформационные системы Internet — глобальная информационная система			
7	Организация информационных технологий на рабочем месте пользователя АРМ — индивидуальный комплекс технических и программных средств Электронный офис Технологии искусственного интеллекта Видеоконференции и системы групповой работы Корпоративные информационные системы Технологии обеспечения безопасности в ИТ Понятие технологизации социального пространства	1,2,3,4,5	1	1
8	Системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы)	1,2,3,4,5	1	1
9	Полное электронное описание изделия. CALS-технологии.	1,2,3,4,5	1	1
10	Основы систем класса MRP/MRP-II Основы систем класса ERP/ERP-II	1,2,3,4,5	1	1
11	Технические средства информационных технологий	1,2,3,4,5	1	1

4.3. Наименование тем лабораторных занятий, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Трудоемкость (час)
1.	2	Работа с сетевыми информационными ресурсами	4
2.	2	Основы web-вёрстки и дизайна	4
3.	3	Изучение механизмов построения пользовательских интерфейсов, выполнения поисковых запросов и формирования выходных документов	8
	Всего		16

5. Содержание самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование тем	Трудоемкость (час)
1.	1	Основные понятия информационных технологий	5
2.	2	Классификация информационных технологий	5
3.	3	Информационные технологии конечного пользователя	5
4.	4	Основные компьютерные технологии	8
5.	5	Технологии открытых систем	10
6.	6	Интеграция информационных технологий	10
7.	7	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	10
8	8	Системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы)	5
9	9	Понятия CALS – технологий	5
10	10	ОСНОВЫ СИСТЕМ КЛАССА MRP/MRP-II ОСНОВЫ СИСТЕМ КЛАССА ERP/ERP-II	5

11	11	Технические средства информационных технологий	6
		Подготовка к зачету	2
	Всего		76

5.2. Оценочные средства, используемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам освоения дисциплины, их виды и формы, требования к ним и шкалы оценивания приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Фонд оценочных средств по дисциплине «Микропроцессорные системы», которое оформляется в виде отдельного документа.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) Основная литература

Номер	Наименование книги	Год издания	Кол-во экзем.
1	Исакова, А. И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А. И. Исакова. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 206 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72154.html	2016	
2	Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Н. Афоничев, А. Н. Беляев, С. Н. Пиляев, С. Ю. Зобов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 268 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72674.html	2016	

б) Дополнительная литература

Номер	Наименование книги	Год издания	Кол-во экзем.
1	Учебно-методическое пособие по курсу Информационные технологии [Электронный ресурс] / сост. В. П. Соколов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 40 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61481.html	2016	
2	Богданова, С. В. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С. В. Богданова, А. Н. Ермакова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, Сервисшкола, 2014. — 211 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48251.html	2014	
3	Жуковский, О. И. Информационные технологии и анализ данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. И. Жуковский. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. — 130 с. — 978-5-4332-0158-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72106.html	2014	

7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет

1. http://pnu.edu.ru/ru/faculties/full_time/fkfn/info/study/materials/
2. Ельдештейн Ю.М. Оптимизация размещения распределительного центра. Электронный ресурс, доступ свободный <https://yadi.sk/i/b4NHZM2ae244T>

8 Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем

OpenOffice (свободное программное обеспечение)
 Компас LT V12 (свободное учебное программное обеспечение)
 SMathStudio (свободное программное обеспечение)
 PascalABC онлайн
 GPSS world (свободное программное обеспечение для студентов)
 Internet

9 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

См пункты 6(а,б), 7,10.

10 Перечень методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины

1. Основы информационных технологий / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>
2. Элементы информационных технологий Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии» для студентов обучающихся по направлению подготовки 15.03.02 – технологические машины и оборудование. – Белгород: Изд-во БГТУ им.В.Г. Шухова, 2015 - 12с. <http://kit.bstu.ru/teachers/Stremnev>
3. <https://www.intuit.ru/studies/courses/3609/851/info>
4. <https://www.intuit.ru/studies/courses/1160/280/info>
5. <https://www.intuit.ru/studies/courses/3481/723/info>

11 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования
1	Аудитория №221. Лаборатория информационных технологий. Компьютерный класс и учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.Парты, стол преподавателя, доска аудиторная. Комплект Arduino на 7 рабочих мест. Компьютеры - 13 шт.
2	Аудитория №219А. Лаборатория информационных технологий. Компьютерный класс и учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Парты, стол преподавателя. Комплект Arduino на 7 рабочих мест. Компьютеры - 6 шт
3	Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы. Центр коллективного пользования. Парты. Компьютеры - 5 шт.
4	Вольтметр универсальный В7-16; Осциллограф С1-55; Прибор комбинированный Р4833; Усилитель инструментальный УИУ-1;Генератор сигналов низкочастотный Г3-109;Источник постоянного тока Б5-21

Лист утверждения рабочей программы дисциплины (модуля) на учебный год

Рабочая программа дисциплины (модуля) утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

<i>Учебный год</i>	<i>«Согласовано»: заведующий кафедрой, ответственной за РПД (подпись и дата)</i>
2018- 2019	
2019- 2020	
2020- 2021	
2021 – 2022	
2022 - 2023	
2023 - 2024	
2024- 2025	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Воткинский филиал
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т. Калашникова»
(ВФ ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

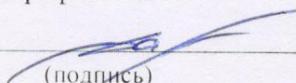
Кафедра Организация вычислительных процессов и систем управления
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«19» сентября 2018 г., протокол № 04/18

Директор филиала

 Давыдов И.А.
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информационные технологии

(наименование дисциплины)

09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

(шифр и наименование направления/специальности наименование дисциплины)

Автоматизированные системы обработки информации и управления

(наименование профиля/специализации/магистерской программы)

Бакалавр

Квалификация (степень) выпускника

Воткинск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ	СТР.
СОДЕРЖАНИЕ	2
ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»	
3	
1. ЗАЧЕТНО-ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
4	
2. КОМПЛЕКТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
3. ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	5
4. КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОК НА ЗАЧЕТЕ	5

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

№ п/п	КОНТРОЛИРУЕМЫЕ РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ*	Код КОНТРОЛИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ (или ЕЕ ЧАСТИ)	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
1.	Основные понятия информационных технологий	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
2.	Классификация информационных технологий	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
3.	Информационные технологии конечного пользователя	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
4.	Основные компьютерные технологии	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
5.	Технологии открытых систем	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
6.	Интеграция информационных технологий	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
7.	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
8.	Системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы)	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
9.	9. Понятия CALS – технологий	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
10.	Системы MRP –ERP	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА
11.	Технические средства информационных технологий	ОПК-2; ПК-1	СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ЛЕКЦИОННОГО

			МАТЕРИАЛА
--	--	--	-----------

- Наименование темы (раздела) или тем (разделов) взяты из рабочей программы дисциплины.

1. Зачетно-экзаменационные материалы

Перечень контрольных вопросов для проверки остаточных знаний и для проведения экзамена.

1. Определение и состав информационной системы.
2. Классификации ИС по различным признакам.
3. Определение информационной технологии, этапы развития и проблемы использования.
4. Виды информационных технологий.
5. Классификация ИТ.
6. Критерии эффективности применения ИТ.
7. Стандарты пользовательского интерфейса ИТ и его виды.
8. Технологии обработки данных и их виды.
9. Определение CALS – технологий.
10. Технологический процесс обработки данных.
11. Примеры применимости PDM систем.
12. Примеры применимости MRP, MRP-II систем.
13. Примеры применимости ERP, ERP-II систем.
14. Офисное и организационное ПО
15. Сетевые информационные технологии.
16. Распределённые системы обработки данных.
17. Информационные хранилища.
18. Технология «клиент-сервер».
19. Информационная технология обработки данных. Компоненты, назначение, характеристика.
20. Информационная технология управления. Компоненты, назначение, характеристика.
21. Информационные технологии автоматизации офиса. Компоненты, назначение, характеристика.
22. Общие требования к системам электронного документооборота. Основные понятия, назначение.
23. Задачи, решаемые системами документооборота. Функции статических и динамических архивов.
24. Задачи систем маршрутизации потоков документов, контроля исполнения, поиска информации в документах и переноса информации с разных носителей.

2. Комплекты оценочных средств

2.1. Вопросы к собеседованию по лекционному материалу на темы

1. Определение и состав информационной системы.
2. Определение и состав информационной технологии.
3. Классификация ИТ.
4. Определение CALS, назначение и характеристики.
5. Определение систем класса MRP.
6. Определение систем класса ERP.
7. Информационное хранилище.
8. Назначение информационных систем на разных уровнях управления предприятием.

9. Отличия между информационными технологиями систем поддержки принятия решений и экспертных систем.
10. Информационные технологии для автоматизации офиса. Назначение и состав.
11. Виды носителей информации в системах документооборота, проблемы их использования.
12. Основные функции систем автоматизированного документооборота.

3. ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ: ПОИСК УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО ДАННОМУ МАТЕРИАЛУ, ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ И ДОКЛАДА

1. Основные понятия информационных технологий
2. Классификация информационных технологий
3. Информационные технологии конечного пользователя
4. Основные компьютерные технологии
5. Технологии открытых систем
6. Интеграция информационных технологий
7. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя
8. Системы управления ресурсами предприятия (ERP-системы)
9. Понятия CALS – технологий
10. Основы систем класса MRP/MRP-II
11. Основы систем класса ERP/ERP-II
12. Технические средства информационных технологий

4. КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОК НА ЗАЧЕТЕ

НА СОБЕСЕДОВАНИИ ЗАДАЕТСЯ ДВА ВОПРОСА.

Уровень освоения компетенции							
№	Компетенции	Дескрипторы	Вид, форма оценочного мероприятия	Компетенция освоена*			
				отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
	<p>ОПК-2 Способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;</p> <p>ПК-1 Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"</p>	<p>Знания: Знать базовые информационные процессы, структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий, методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии, существующие стандарты; иметь представление об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу</p> <p>Умения: Уметь применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании автоматизированных систем обработки информации и управления.</p> <p>Навыки: использования сетевых технологий, web-вёрстки и дизайна, формирования пользовательских интерфейсов информационных хранилищ</p>	<p>Работа на практических занятиях. Текущий контроль выполнения заданий</p>	<p>Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.</p>	<p>Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий</p>	<p>Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.</p>	<p>Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению</p>
		Дескрипторы	Вид, форма	Зачет			Незачет

			оценочного мероприятия				
		<p>Знания: Знать базовые информационные процессы, структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий, методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии, существующие стандарты; иметь представление об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу</p> <p>Умения: Уметь применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании автоматизированных систем обработки информации и управления.</p> <p>Навыки использования сетевых технологий, web-вёрстки и дизайна, формирования пользовательских интерфейсов информационных хранилищ</p>	Зачет	<p>Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.</p>			<p>Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине</p>