

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

М1.О.09 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Направление подготовки **09.04.03 «Прикладная информатика»**

Направленность (магистерская программа)

«Прикладная информатика в экономике»

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технические и программные средства информационных систем» являются приобретение обучающимися знаний и умений по организации и проведению научных исследований, систематизации, расширению и закреплению профессиональных знаний, формированию навыков ведения самостоятельной научной работы, способствующих развитию абстрактного мышления, анализа, научить студентов теоретическим и практическим основам ИС, ознакомить студентов с современными технологиями построения ИС, сформировать представление о современном уровне и тенденциях развития электронного оборудования ИС, а также готовности к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Технические и программные средства информационных систем» относится к обязательной части ОПОП (М 1).

Уровень знаний, умений и готовностей обучающегося, необходимый при освоении данной дисциплины, соответствует когнитивной и инструментальной базе, сформированной подготовкой бакалавра. Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях и готовностях, полученных в процессе изучения дисциплин образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Архитектура ЭВМ», «ВССиТК», «Теория систем и системный анализ».

Для успешного усвоения дисциплины «Технические и программные средства информационных систем» к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося предъявляются следующие требования: студенты должны осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов, знать основы анализа, синтеза, оценивания, математического моделирования организационно-технических процессов и систем, применять методы теории систем и системного анализа.

Компетенции, приобретенные в ходе изучения дисциплины, могут быть использованы при освоении дисциплины М1.В.ДВ.01.01 «Проблемы автоматизированного создания информационных систем», при последующем прохождении производственной и преддипломной практик, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Результаты освоения дисциплины

«Технические и программные средства информационных систем»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	<p>ОПК-5.1. Анализирует варианты программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<p>Знать: теоретические и практические основы ИС, современные технологии построения ИС. Уметь: использовать аппаратные и программные средства компьютера (пакеты прикладных программ (ППП), периферийное оборудование при решении экономических задач. Владеть: оценками показателей качества для эффективного использования технических и программных средств информационных систем.</p>
		<p>ОПК-5.2. Модернизирует программное и аппаратное обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.</p>	<p>Знать: методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации прикладных процессов и создания ИС. Уметь: использовать аппаратные и программные средства компьютера (пакеты прикладных программ (ППП), периферийное оборудование при решении экономических задач.. Владеть: навыками анализа информационных процессов в технических и программных средствах информационных систем.</p>
		<p>ОПК-5.3. Разрабатывает программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации прикладных процессов и создания ИС. Уметь: разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем. Владеть: навыками анализа информационных процессов в ИС.</p>

4. Структура и содержание дисциплины «Технические и программные средства информационных систем»

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)									Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)							
				Контактная работа				Самостоятельная работа					Собеседование	Коллоквиум	тест	Проверка контрол. работ	Проверка рефератов	Проверка эссе и иных творческих работ	курсовая работа (проект)	др.
				Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Реферат, эссе и др.	Курсовая работа	Подготовка к зачету								
	Раздел 1. Основные понятия. Информационно-логические основы ЭВМ.	1	1-2	1	1			8	8											
	Раздел 2. Принципы организации ЭВМ. Функциональная и структурная организация ЭВМ.	1	3-5	6	2	4		22	22											
	Раздел 3. Понятие программного обеспечения	1	5-7																	
	Тема 3.1. Системное программное обеспечение	1	5-6	6	2	4		10	10											
	Тема 3.2. Прикладное программное обеспечение.	1	6-7	6	2	4		10	10											
	Раздел 4. Организация систем памяти.	1	8-10	4	2	2		10	10											

