

**Аннотация по дисциплине**  
**Б1.В.08 Анализ и синтез информационных систем**

Курс 2 Семестр В Количество 2 з.е.

**Цель курса** – создание новой информационной системы на основе новых достижений науки и техники и совершенствование существующей информационной системы на основе выявленных недостатков, а также появления новых задач и требований.

**Задачи курса:**

- 1) определение назначения информационной системы;
- 2) постановка цели (целевой функции);
- 3) определение задач системы;
- 4) формулирование основной идеи создания системы;
- 5) определение направлений разработки системы

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Анализ и синтез информационных систем» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана Дисциплины (модули).

Дисциплины обязательные для предварительного изучения –«Архитектура современных информационных систем», «Процессы получения, передачи и обработки информации». Материал дисциплины «Анализ и синтез информационных систем» используется при изучении дисциплин «Модели и методы проектирования информационных систем», при написании магистерской диссертации и при выполнении научно-исследовательской работы.

**Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):**

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-9	умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий	методологию анализа и синтеза систем, классификацию, структурные и динамические свойства систем; основные принципы и методы системно-аналитического исследования,	строить системные модели представления сложных систем и использовать методы обработки знаний;	методами организации и проведения системных исследований, включая организацию и применение модифицированных и новых методов; методами анализа

			методы формирования множества возможных вариантов решения системных задач, методы моделирования систем;		научной и практической значимости системных исследований
--	--	--	---	--	--

### Содержание и структура дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общая характеристика и классификация информационных систем	9,4	-	-	2	7,4
2	Жизненный цикл информационных систем, особенности этапов жизненного цикла информационных систем	9,4	-	-	2	7,4
3	Организация разработки информационных систем	9,4	-	-	2	7,4
4	Составляющие компоненты информационных систем	9,4	-	-	2	7,4
5	Нормативные документы, регламентирующие проектирование информационных систем	9,4	-	-	2	7,4
6	Анализ и моделирование функциональной деятельности компании. Классификация и кодирование в КИС.	9,4	-	-	2	7,4
7	Методологии моделирования предметной области	5,7	-	-	2	3,7
8	Проблемы экономической эффективности проектирования и использования информационных систем.	9,7	-	-	6	3,7
	<b>Итого:</b>		-	-	<b>20</b>	<b>51,8</b>

**Курсовые проекты или работы:** *не предусмотрены*

**Вид аттестации:** зачет

#### Основная литература

1. Шелухин О.И. Моделирование информационных систем/ О.И. Шелухин –

М., 2012. – 516 с. – Режим доступа: [URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5204](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5204)

Автор: Парфенова И.А.