

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет физико-технический

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования - первый
проректор



Т.А. Хагуров

подпись

05

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.25 Архитектура информационных систем

Направление подготовки/специальность 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)/ специализация Аналитические информационные системы

Форма обучения заочна

Квалификация бакалавр

Краснодар 2023

Рабочая программа дисциплины Б1.О.25 Архитектура информационных систем составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки/ специальности 09.03.02 Информационные системы и технологии

Программу составил (и):

В.В. Лежнев, доцент кафедры теор. физики и комп. технологий,
кандидат физ.- мат. наук

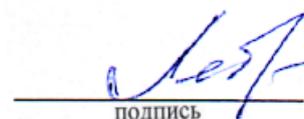


подпись

Рабочая программа Б1.О.25 Архитектура информационных систем утверждена на заседании кафедры теоретической физики и компьютерных технологий

протокол № от «12» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Лебедев К.А.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии физико-технического факультета

протокол № от « » апреля 2023 г.

Председатель УМК факультета Богатов Н.М.



подпись

Рецензенты:

М.С. Коваленко, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики и информационных систем

Л.Р. Григорян, генеральный директор ООО НПФ «Мезон»
кандидат физико-математических наук

Объем трудоемкости: 4 зачетных единицы (108 часов (в 5 семестре), из них – 46 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., лабораторных 16 ч. практических 14 ч.; 55,8 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины «Архитектура информационных систем» - обеспечение студентов теоретическими практическими навыками, необходимыми для: - эксплуатации и текущего обслуживания операционных систем, применяемых в - построения программного обеспечения информационных технологий с учетом архитектурных особенностей системного программного обеспечения; - проектирования информационных систем.

Задачи дисциплины:

1. Изучение классификации информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем, общей характеристики процесса проектирования информационных систем;
2. Формирование умения проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей, проводить выбор исходных данных для проектирования информационных систем, проводить сборку информационной системы из готовых компонентов, адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования;
3. Формирование навыков владения моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Архитектура информационных систем» относится к базовому циклу дисциплин. Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися при изучении курсов «Информатика», «Операционные системы».

Дисциплина обеспечивает изучение дисциплин профессионального цикла. Рабочая программа дисциплины «Архитектура информационных систем» имеет трудоемкость равную 4 зачетным единицам.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5 семестр						
1.	Архитектура информационных систем	14	2	1	2	5
2.	Архитектура ПО. Общее положение	15	2	1	2	8
3.	Архитектурные стили. Преимущества и недостатки. Примеры применения	15	2	2	2	8
4.	Понятие жизненного цикла ПО ИС	14	2	2	2	8
5.	Установление требований к ИС	15	2	2	2	8
6.	Спецификация требований. Модели составления	15	2	2	2	8
7.	Создание логической модели данных	10	2	2	2	5
8.	Использование паттернов проектирования в программировании	10	2	2	2	5,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	108	16	14	16	55,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет (5 семестр)

Автор к.ф.-м.н. Лежнев В.В.