

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы (108 часов), из них – контактная работа – 46.3 ч., аудиторная работа – 46 ч., самостоятельная работа – 32 ч., контроль – 26.7 ч.

Цель освоения дисциплины – изучение студентами основных методов и средств проектирования информационных систем и технологий.

Задачи дисциплины: концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности; разработка концепции и технического задания на систему; постановка целей создания системы; обработка запросов на изменение требований к системе; представление концепции, постановка задачи, технического задания на систему; изменения в концепции, постановке задачи, техническом задании на систему заинтересованными лицами.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина Б1.О.21 Методы и средства проектирования информационных систем и технологий относится к **Обязательным дисциплинам** Блока 1 учебного плана. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: Основы проектной деятельности (инженерное направление); Теория информационных процессов и систем.

Дисциплина изучается в тесной взаимосвязи с учебным материалом других дисциплин и обеспечивает все виды практик, а также следующие дисциплины направления подготовки: Проектирование информационных систем; Системный и бизнес-анализ в разработке ПО; Технологии искусственного интеллекта и экспертные системы.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-6 Способность выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного	
ПК-6.1. Знать разработку концепции и технического задания на систему	Знать разработку концепции и технического задания на систему, этапы создания программного продукта
ПК-6.2. Уметь осуществлять постановку целей создания системы и обработку запросов на изменение требований к системе	Уметь осуществлять постановку целей создания системы и обработку запросов на изменение требований к системе с учетом основных требований, предъявляемых к технической документации, программам, средствам программирования
ПК-6.3. Иметь навыки представления концепции, постановки задачи, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	Иметь представления об основных методах и технологиях проектирования программного обеспечения; об основных навыках структурного подхода при проектировании программного обеспечения.

Содержание дисциплины. Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре (очная форма обучения)

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Информационные системы. Классификация. Методологии проектирования	10	4	-	2	4
2.	Формирование требований к автоматизированной системе. Предпроектное обследование	12	4	-	4	4
3.	Техническое задание на автоматизируемую систему	12	2	-	4	6
4.	Эскизный проект информационной системы. Технический проект автоматизированной системы	14	2		6	6
5.	Рабочая документация на автоматизированную систему	14	2		6	6
6.	Объектно-ориентированный подход к проектированию информационных систем	16	2		8	6
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>			16	0	30	32

Курсовые проекты не предусмотрены

Итоговая аттестация - экзамен

Учебная литература

1. Зараменских Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Москва: Юрайт, 2022. - 431 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/489983>

2. Лобанова Н. М. Эффективность информационных технологий: учебник и практикум для вузов / Москва: Юрайт, 2023. - 237 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/511265>

3. Сысоева Л. А. Управление проектами информационных систем: учебное пособие / Москва: ИНФРА-М, 2023. - 345 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1960945>

Автор РПД Парфенова И.А.