

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Работа с информацией и системы управления базами данных»
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
18.03.01 Химическая технология**

Направленность (профиль): Химическая технология органических веществ

1. Цели изучения дисциплины:

формирование у обучающихся знаний по теоретическим аспектам управления данными в информационных системах, а также способности применять в своей профессиональной сфере практические навыки в области организации хранения и целевого доступа к большим объемам данных, хранимым на внешних запоминающих устройствах.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Работа с информацией и системы управления базами данных» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана и входит в состав общеуниверситетского блока элективных дисциплин «Цифровая инженерия».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: понятий: тип данных, алгоритм, блок-схема, множество, логическое выражение, информационная система, модель;

умения: определить необходимые функциональные возможности проектируемой СУБД; определить недостатки различных вариантов решения поставленной задачи;

владение: навыками формулирования и анализа результатов запросов к базам данных.

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении последующих дисциплин естественнонаучной и профессиональной направленности.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать (З1): механизмы и методики поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи.
		Уметь (У1): анализировать представленные источники информации, выполнять отбор нужной информации.
		Владеть (В1): методикой поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи.
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): механизмы и методики систематизации, анализа и синтеза информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи.
		Уметь (У2): систематизировать и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		Владеть (В2): методикой систематизации, анализа информации в соответствии с требованиями и условиями задачи.
УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении	Знать (З3): методики использования системного подхода при решении	

	поставленных задач.	поставленной задачи.
		<p>Уметь (У3): рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, использовать основные принципы системного подхода при решении поставленной задачи.</p> <p>Владеть (В3): методикой системного подхода при решении поставленной задачи.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 4 семестр.

заочная форма обучения: зачет – 4 семестр.