

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.ОД.20 Информационные системы и базы данных**  
**направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование**  
**(с двумя профилями подготовки)**  
**(профиль «Информатика», профиль «Математика»)**

Дисциплина Б1.В.ОД.20 «Информационные системы и базы данных» изучается в 8 семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – экзамен.

**Цель освоения дисциплины** – формирование умений и навыков в использовании современных информационных систем и баз данных в педагогической деятельности.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Информационные системы и базы данных» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б1.В.ОД.20). Для освоения дисциплины «Информационные системы и базы данных» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения таким дисциплинам как «Программирование» (Б1.В.ОД.8) и «Теоретические основы информатики» (Б1.В.ОД.9). Содержание дисциплины «Информационные системы и базы данных» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Теория и методика обучения (информатика)» (Б1.В.ОД.3), «Методика подготовки школьников к ЕГЭ по информатике» (Б1.В.ДВ.23.1).

| <b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>  |   |  |
|---|---|--|
| <b>Код компетенции<br/>Наименование<br/>компетенции</b>   | <b>Структурные элементы<br/>компетенции</b>   | <b>Результаты обучения по<br/>дисциплине</b>   |
| <b>СК-2</b><br>способность<br>использовать<br>знания и умения в<br>области<br>информатики в<br>профессиональной<br>деятельности | <b>З1 (СК-2):</b> основные положения классических разделов информатики, базовые идеи и методы информатики   | <i>знать:</i><br>- архитектуры информационных систем;<br>- механизмы функционирования информационных систем;<br>- классификации информационных систем;<br>- модели данных;<br>- этапы жизненного цикла информационных систем |
|   | <b>У1 (СК-2):</b> использовать теоретические знания в области информатики для решения практических задач, в том числе метапредметной направленности<br><b>У2 (СК-2):</b> осуществлять выбор аппаратных и программных средств, систем и языков программирования для организации работы в школьном кабинете информатики<br><b>У4 (СК-2):</b> создавать информационные объекты профессиональной деятельности с использованием программного обеспечения компьютера<br><b>У5 (СК-2):</b> администрировать компьютерные системы | <i>уметь:</i><br>- осуществлять выбор и работу в СУБД<br>- проектировать реляционные базы данных   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>ПК-1</b><br>Готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов | <b>З1 (ПК-1):</b> преподаваемые предметы в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основных общеобразовательных программ, их историю и место в мировой культуре и науке | <i>знать:</i><br>– содержание соответствующего модуля ФГОС ООО, ФГОС С(П)ОО                         |
|   | <b>У1 (ПК-1):</b><br>планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой   | <i>уметь:</i><br>- планировать содержание предметной области в соответствии с ФГОС ООО, ФГОС С(П)ОО |

**Разделы дисциплины включают:**

1. Понятие ИС. Архитектура и классификации.
2. Жизненный цикл ИС.
3. СУБД.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.**

**Составитель** – к.ф.-м.н., доцент кафедры программирования и автоматизации бизнес-процессов В.Ю. Пирогов