|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  ***УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*** | | |
| **Базы данных II** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 01.03.02 | Прикладная математика и информатика |
| Направленность (профиль) | Системное программирование и компьютерные технологии | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Базы данных II»изучается в шестом семестре*.*
      2. Курсовая работа – не предусмотрена.

## Форма промежуточной аттестации: экзамен.

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина Базы данных II относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

* + - 1. Целями изучения дисциплины Базы данных II являются:
    - формирование логически непротиворечивой информационной модели произвольного объекта или процесса;
    - формирование навыков качественного анализа предметной области, используемой при построении информационной модели проектируемой системы;
    - формирование навыков использования реляционных моделей представления данных и применения реляционных операторов к ним;
    - проектирование информационных систем данных на основе реляционной информационной модели, описывающей систему с требуемой точностью;
    - формирование навыков критического анализа отобранных данных, для построения информационной модели;
    - формирование навыков выделения факторов, взаимно влияющих друг на друга;
    - формирование навыков отделения формы представления данных от модели данных;
    - проектирование системы поддержки целостности данных в базе данных;
    - проектирование системы разделения ролей в разрабатываемой системе;
    - формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;
      1. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** |
| --- | --- |
| ПК-3  Способен проектировать информационные системы, в том числе по профилю подготовки | ИД-ПК-3.1  Анализ современных требований при проектировании программного обеспечения; |
| ИД-ПК-3.2  Применение математического аппарата при разработке алгоритмов решения задач, связанных с проектированием программного обеспечения; |
| ИД-ПК-3.3  Организация компьютерных сетей, баз данных и других объектов информационных технологий. |
| ПК-5  Способен участвовать в создании концептуальной модели изучаемого явления, устанавливать границы её адекватности и достоверности, доказательно оценивать степень доверия к научному результату | ИД-ПК-5.3  Анализ информационных моделей различных явлений и процессов, выделение необходимых объектов предметной области; |
| ИД-ПК-5.4  Оценка адекватности построенной модели и её представление в виде программного комплекса. |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | *4* | **з.е.** | *144* | **час.** |