

## АННОТАЦИЯ

дисциплины

### **Б1.В.ДВ.02.01 «Паттерны программирования»**

#### **Направление подготовки/специальность**

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Курс 3 Семестры 6 Количество з.е. 3

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы (108 часов, из них – 68,2 часов контактной работы: лекционных 32 ч., лабораторных 32 ч., КСР 4 ч, ИКР 0,2 ч; 39,8 часов самостоятельной работы).

#### **Цель дисциплины:**

Целью преподавания и изучения дисциплины «Паттерны программирования» является формирование у студентов знаний и навыков по использованию паттернов объектно-ориентированного программирования при решении задач фундаментальной информатики и информационных технологий.

#### **Задачи дисциплины:**

Студент должен знать основные паттерны объектно-ориентированного программирования; уметь применять паттерны объектно-ориентированного программирования; владеть способностью определять необходимость и эффективность применения паттернов для решения практических задач информационных технологий.

#### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Паттерны программирования» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимо знания, полученные при изучении дисциплин основы программирования, методы программирования, конструирование алгоритмов и структур данных, теория алгоритмов и вычислительных процессов, управление информацией, интерпретируемые языки программирования, функциональное и логическое программирование. Знания, получаемые при изучении дисциплины Паттерны программирования, используются при изучении дисциплин Нечеткий анализ и моделирование, Программирование для мобильных платформ, Современные концепции программирования.

#### **Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции)**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-1 – Способен понимать и применять в научно-исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат, основные законы естествознания, современные языки программирования и программное обеспечение; операционные системы и сетевые технологии; ПК-5 – Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и методы параллельной обработки данных, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ, сетевые технологии

#### **Основные разделы дисциплины**

Объектно-ориентированный подход к программированию; Порождающие паттерны; Структурные паттерны; Паттерны поведения.

#### **Курсовые работы**

Не предусмотрены.

#### **Вид аттестации**

Зачет в 6 семестре

#### **Составитель:**

Старший преподаватель кафедры ВТ ФКТиПМ

Жук А.С.