АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«Программные комплексы и системы»

Направление подготовки – 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Архитектура предприятия»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Программные комплексы и системы» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является приобретение теоретических знаний и практических навыков по выбору, эффективному применению программных комплексов и систем для решения задач в различных предметных областях, получение знаний о принципах построения систем информационных ресурсов, о перспективных направлениях развития информационных систем.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* получение студентами теоретических знаний и практических навыков в области проектирования, построения и использования программных комплексов;
* − ориентированных комплексов с использованием универсальных языков программирования;
* − приобретение практических навыков создания программного обеспечения с использованием стандартных библиотек классов и шаблонов.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-17, ПК-18.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* основные типы, характеристики, принципы построения программных комплексов и систем;
* методы и технологии создания программных комплексов и систем;
* принципы использования объектно-ориентированных технологий при создании программных комплексов и систем;
* методы организации работы в группах разработчиков ПО.

**УМЕТЬ**:

* использовать универсальные языки программирования при создании проблемно-ориентированных программных комплексов;
* проводить тестирование и отладку программного обеспечения
* пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;
* применять полученные знания при выполнении проектов.

**ВЛАДЕТЬ**:

* современными технологиями проектирования и разработки
* программных комплексов и систем;
* навыками тестирования и отладки программного обеспечения;
* навыками анализа инфраструктуры предприятия, постановки и решения задач обеспечения обмена данными в распределенных системах.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Методологии разработки приложений
2. Понятия о проблемно-ориентированных комплексах
3. Архитектура и средства разработки программных комплексов
4. Использование языка программирования С++ для создания программных комплексов
5. Использование библиотеки STL при разработке программных комплексов

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 4 зачетные единицы (144 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 0 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 51 час.

контроль – 45 час.

Форма контроля знаний – экзамен (5 сем.)