

«Визуальное программирование»

Аннотация рабочей программы

Целью освоения дисциплины «Визуальное программирование» является формирование навыков создания программных продуктов с использованием современных средств разработки, в изучении технологии использования визуальных средств программирования.

Задачами дисциплины являются:

- ✓ изучение технологии объектно-ориентированного программирования;
- ✓ изучение приемов работы с визуальными средами программирования,
- ✓ изучение основ проектирования программного обеспечения.

Дисциплина «Визуальное программирование» относится к обязательной части Б1.О.37. основной профессиональной образовательной программы бакалавриата направления 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатор достижения компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|---|--|------------------------------|
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. УК-6.2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей. | |
| ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения | ОПК-7.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач | |

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

знать:

- ✓ основные принципы самообразования в области развития программного обеспечения (УК -6.1)
- ✓ современные технологии и основные языки визуального программирования и методы тестирования, методику проведения анализа рынка информационных продуктов по визуальному программированию; (ОПК-7.1)

уметь:

- ✓ использовать принципы самообразования при изучении теоретического материала по визуальному программированию (УК-6.2)
- ✓ пользоваться визуальными средствами программирования, в том числе отечественного производства; (ОПК-7.2)

владеть:

- ✓ способами управления своей познавательной деятельностью при программировании в визуальных средствах разработки; (УК-6.3)
- ✓ навыками программирования в визуальных средствах разработки программного обеспечения, а также отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач технологиями объектно-ориентированного программирования приложений с использованием алгоритмического языка; (ОПК-7.3)

Краткое содержание дисциплины:

1. Развитие языков программирования 2. НБФ-нотации 3. Управление последовательностью действий 4. Управление подпрограммами. Управление данными и параметрами подпрограмм 5. Простые типы данных 6. Структурированные типы данных языка Object Pascal 7. Библиотека классов VCL среды проектирования 8. Библиотека классов VCL среды проектирования. Приложения и диалоги 9. Серверные приложения
Для студентов очной формы обучения. Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа/ 4 зач.ед.

Промежуточный контроль: экзамен.