

Учебная дисциплина «Разработка кроссплатформенных приложений»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p align="center">Образовательная программа бакалавриата (I ступень высшего образования) Специальность: 6-05-0533-09 Прикладная математика. Цикл специальных дисциплин: государственный компонент</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Среда Embarcadero Delphi (Delphi 7). Принципы объектно-ориентированного программирования: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Составляющие класса. Поля. Методы. Свойства. Объявление класса. Основы визуального программирования. Компоненты страницы Standard. Компоненты страницы Additional. Компоненты страницы Win32. Компоненты страницы System. Компоненты страницы Dialogs. Построение графиков функций. Общие принципы разработки приложений баз данных, средства Embarcadero Delphi (Delphi 7) для их разработки. Компоненты для работы с базами данных, работа с утилитами BDE Administrator, SQL Explorer. Работа с полями – компонент TField. Общие принципы работы с наборами данных. Использование компонента TDBGrid. Работа с компонентом TTable. Работа с компонентом TQuery. Построение запросов к базе данных. Построение отчетов. Среда Xamarin.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Базовые профессиональные компетенции: <i>знать</i>: новые современные языки программирования, позволяющие создавать бизнес-приложения; основные понятия и принципы обработки информации, основы организации компьютерной обработки информации; современные информационные технологии разработки программного обеспечения компьютеров и компьютерных сетей; <i>уметь</i>: конструировать программы на языке программирования Object Pascal; конструировать программы на языке программирования C; проектировать приложения в средах Embarcadero Delphi (Delphi 7), Xamarin; разрабатывать приложения для работы с базами данных в среде Embarcadero Delphi (Delphi 7); использовать современные технологии разработки программ; использовать современные средства программирования для создания оригинальных программных продуктов; <i>владеть</i>: новыми современными языками программирования; методами обеспечения заданного уровня качества программ; методами отладки программ; языком программирования высокого уровня Object Pascal; методами использования библиотечных функций.</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>Программирование; Технологии программирования; Проектирование баз данных.</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>6 зачетных единиц, 216 академических часов, из них 102 аудиторных: 42 ч лекций и 60 ч лабораторных занятий.</p>

**Семестр(ы), требования и формы
текущей и промежуточной аттеста-
ции**

2-й семестр, экзамен.