

## Аннотации к рабочей программе дисциплины

### Б1.В.06 «Визуальное объектно-ориентированное программирование»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы

**Цели дисциплины:** формирование профессиональных компетенций, необходимых для овладения современными технологиями программирования с точки зрения методической подготовки будущих педагогов, использования сформированных компетенций в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- знакомство с принципами объектно-ориентированного программирования на примере языка программирования Visual Basic for Application (VBA);
- изучение свойств и методов основных объектов VBA, их применение при проектировании и разработки приложений;
- формирование профессиональных компетенций в области применения технологий программирования в профессиональной деятельности.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.06 «Визуальное объектно-ориентированное программирование» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули).

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, сформированных в процессе изучения дисциплин «Программное обеспечение», «Программирование» и является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Информационные системы», «Теория и методика обучения информатике» «Компьютерное моделирование», «Основы математической обработки информации», для решения практических и исследовательских задач, задач управления и планирования в сфере образования и написания выпускной квалификационной работы.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций ПКО-1, ПКО-6.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПКО-1.</b> Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	
ПКО-1.1. Понимает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).	Знает основные понятия, особенности и преимущества объектно-ориентированной технологии программирования. Умеет проектировать и создавать приложения средствами VBA. Владеет способами решения практических задач профессиональной деятельности.
ПКО-1.2. Анализирует базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов.	Знает свойства и методы основных объектов VBA Умеет применять полученные знания при решении практических задач профессиональной деятельности
ПКО-1.3. Владеет навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач	Знает основные программные конструкции Владеет технологией объектно-ориентированного программирования с применением языка VBA

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПКО-6.</b> Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности	
<b>ПКО-6.1.</b> Использует различные виды организации творческой деятельности обучающихся при обучении математике и информатике (учебно-исследовательская деятельность, проектная деятельность и т.п.); способы мотивации школьников к учебно-исследовательской работе по математике и информатике	Знает способы применения технологии программирования на VBA в рамках учебно-исследовательской деятельности.
<b>ПКО-6.2.</b> Организует различные виды творческой деятельности обучающихся при обучении математике и информатике; мотивирует обучающихся к учебно-исследовательской работе по математике и информатике	Умеет организовывать различные виды творческой деятельности обучающихся при обучении математике и информатике и поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся в создании самостоятельных проектов на VBA
<b>ПКО-6.3.</b> Демонстрирует умения по организации творческой деятельности обучающихся при изучении математики и информатики в основной школе; технологиями развития интереса у школьников к учебно-исследовательской работе по математике и информатике	Владеет навыками развития творческих способностей учащихся в рамках учебно-исследовательской деятельности

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема 1. Общие сведения о визуальных объектно-ориентированных языках	6	2		2	2
2.	Тема 2. Основные понятия языка VBA	8	2		4	2
3.	Тема 3. Основные программные конструкции VBA	14	2		8	4
4.	Тема 4. Объекты VBA	14	4		8	2
5.	Тема 5. Обработка символов и строк	14	4		8	2
6.	Тема 6. Графические возможности языка	13,8	4		4	5,8
	<b>Итого по дисциплине::</b>	<b>69,8</b>	<b>18</b>		<b>34</b>	<b>17,8</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет*

Автор: кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Князева Елена Валерьевна