**АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Дополнительные главы по языкам программирования»

Направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

Профиль «Прикладная информатика»

**Цель изучения дисциплины:**

* Получить представление о современных средствах программирования и выработаться навыки работы в интегрированных средах разработки приложений для современных операционных систем на примере MS Visual C++ 2013.

**Задачи изучения дисциплины:**

* Овладеть фундаментальными основами программирования на языке С++ и его реализацией в Visual Studio 2013.

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина реализуется в рамках общепрофессионального модуля и изучается на 3 курсе в 5 семестре.

**Общая трудоемкость дисциплины:**

5 зачетных единицы, 180 академических часов.

**Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

 **ПК-4.2** способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения

**ПК-4.3** способен использовать математические методы моделирования информационных и имитационных моделей для решения научно-исследовательских прикладных задач.

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:**

**знать**:

* системы и средства обработки информации;
* архитектуру, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения

**уметь**:

* применять наукоемкие технологии и пакеты программ для решения прикладных задач в области физики, химии, биологии, экономики, медицины, экологии
* использовать информационные системы в научной и практической деятельности

**владеть**:

* передовыми методами разработки программного обеспечения
* подходами и методами математического моделирования сложных систем и процессов в различных областях и сферах человеческой деятельности

**Формы итогового контроля:**

экзамен