

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.10.2022 14:33:02  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1b1

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП  
27.03.05 Инноватика:  
Педько Б.Б.  
«1» Сентября 20 16 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ПРАКТИКУМ НА ЭВМ

Направление подготовки  
27.03.05 ИННОВАТИКА

Профиль подготовки  
Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: к.ф.-м.н., Семенова Е.М.

Тверь, 2016

## I. Аннотация

### 1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Программирование и практикум на ЭВМ

### 2. Цель и задачи дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Программирование и практикум на ЭВМ» является формирование у студентов общепрофессиональных компетенций, обеспечивающих решение задач связанных с информационными технологиями, в частности, созданием компьютерных программ на основе принципов объектно-ориентированного программирования.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- изучение и освоение основных методов, способов и средств обработки данных;
- изучение и освоение объектно-ориентированного языка программирования C#;
- изучение и освоение инструментальных средств программирования и прикладных программ для решения инженерно-технических задач.

### 3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Программирование и практикум на ЭВМ» входит в модуль 2 «Дисциплины, формирующие ОПК-компетенции» базовой части учебного плана.

На начальном этапе для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные при изучении школьного курса информатики, математики и физики. В процессе работы, начиная с середины первого семестра, для решения задач студентам потребуются знания, по дисциплинам «Математический анализ» и «Аналитическая геометрия». Освоение дисциплины «Программирование и практикум на ЭВМ» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Численные методы и математическое моделирование».

**4. Объем дисциплины (или модуля): 8 зачетных единиц, 288 академических часов, в том числе контактная работа:** лекции 74 часа, лабораторные работы 37 часов, **самостоятельная работа:** 177 часов.

**5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b> способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Владеть:</b> навыком работы в среде разработки объектно-ориентированного программирования на языке программирования C#; способностью выбрать оптимальный метод решения поставленной задачи и составить алгоритм; способностью написать программу на языке высокого уровня, а также выполнить отладку и тестирование программы. <b>Уметь:</b> эффективно использовать ресурсы интегрированной среды разработки программного обеспечения (Microsoft Visual Studio); решать задачи с применением средств ООП. <b>Знать:</b> принципы объектно-ориентированного программирования; знать принципы работы с интегрированной средой разработки Visual C#; знать базовые алгоритмические конструкции; знать структуру и синтаксис языка C#.

**6. Форма промежуточной аттестации** экзамен (1, 2 семестр).

**7. Язык преподавания** русский.