

# АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

(название дисциплины)

### 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

(код направления (специальности) подготовки)

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения данной дисциплины студент приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение поставленной целей основной профессиональной образовательной программы «Физическая культура», профиль: «Адаптивное физическое воспитание».

##### Цель дисциплины:

Ознакомление студентов с основными концептуальными идеями такой важной области человеческого знания как «Информатика», определяющей развитие общества на основе формирования интеллектуального потенциала человека; формирование у студентов обобщенного представления о возможности заимствования технологий создания и использования офисных прикладных программ (платные и бесплатные) для автоматизации и обработки данных; развитие у студентов способности создания личностной интеллектуальной технологии как средства эффективного овладения знаниями компьютера и умениями в сфере профессиональной деятельности с помощью методов информатики.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к базовой части Блока 1, в том числе служит основой для изучения других дисциплин данного цикла. В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций и лабораторных занятий. Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами данного цикла. Курс призван стимулировать использование информационных технологий в таких смежных дисциплинах как: «математика, экономика, информационные технологии в физической культуре и спорте, научно-методическая деятельность в физической культуре и спорте, и др.». Дисциплина позволяет студентам также выполнить выпускную квалификационную работу.

#### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны обладать следующими общекультурными и общепрофессиональными компетенциями:

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (ОК-16);

- владением навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-17);

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:



### Знать:

- состав и роли основных устройств ЭВМ, общие понятия теории информации (информация, количество информации, информационные процессы, средства и способы передачи информации, преобразование и представление информации); (ОК-16, ОПК-1);
- современные компьютерные технологии и программное обеспечение для решения задач, связанных с процедурами обработки аналитической информации; основные этапы решения задач на ЭВМ; основные современные языки программирования; (ОК-16, ОПК-1, ОК-17);
- представление о принципах построения и классификацию вычислительных сетей; основные информационные ресурсы и принципы функционирования сети Интернет (ОК-16, ОПК-1).

### Уметь:

- анализировать и формализовать задачи своей профессиональной деятельности (научно-исследовательские, экспертно-аналитические, организационно-управленческие и др.) и выбирать адекватные информационные технологии для их решения; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; использовать стандартные средства Windows, пакет программ MS Office, программные средства архивации, резервного копирования и защиты данных компьютера (ОК-16, ОПК-1).

### Владеть:

- навыками практической деятельности в области квалифицированного использования компьютера и сетевых ресурсов; применения пакетов прикладных программ для обеспечения учебной, научно-исследовательской деятельности (ОК-17).

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### 1. Раздел 1. Предмет информатики.

История развития. Структура и механизм работы компьютера

Тема 1. Место информатики в науке.

Тема 2. Основные определения в информатике.

Тема 3. Общая схема компьютера.

Тема 4. Периферийные устройства ПК.

### 2. Раздел 2. Понятие теории информации. Процесс обработки и передачи и хранения информации. Количество информации

Тема 1. Информация и ее свойства.

Тема 2. Мера Хартли, мера шеннона.

Тема 3. Алфавитный и объемный подход к измерению информации.

Тема 4. Кодирование и декодирование.

### 3. Раздел 3. Технические и программные средства реализации информационных процессов

Тема 1. Текстовые и графические редакторы

Тема 2. электронные таблицы.

Тема 3. Создание презентации

### 4. Раздел 4. Система счисления и форматы представления данных.

Тема 1. Позиционные и непозиционные системы.

Тема 2. Выполнение арифметических операций в различных системах счисления.

Тема 3. Форматы представления данных.

### 5. Раздел 5. Языки компьютера. Алгебра логики. Основные логические операции

Тема 1. Язык управления работой компьютера.

Тема 2. Язык представления действий над данными.

Тема 3. Закон логики и основные логические операции.

Тема 4. Логические функции и вычисление логических функций.

6. Раздел 6. Алгоритмизация

Тема 1. Свойства и типы алгоритмов;

Тема 2. Массивы.

7. Раздел 7. Введение в сетевые технологии

Тема 1. Поиск информации в локальных сетях и в Интернете.

Тема 2. Достоинства и опасности Интернет.

Тема 3. Локальная и глобальная вычислительная сеть.

Тема 4. Электронная почта.

**Составитель:**

доцент кафедры ИЗИ, Танинг Жиогап Фирмэн  
(должность, ФИО, подпись)



**Заведующий кафедрой:**

«Информатика и защита информации»  
название кафедры

д.т.н, проф Монахов М. Ю.  
ФИО, подпись



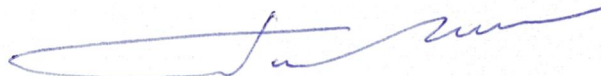
**Председатель**

учебно-методической комиссии направления д.б.н. Батоцыренова Тамара Ешинимаевна  
ФИО, подпись

**Директор Института**

информационных технологий и радиоэлектроники проф. Галкин А. А.

ФИО, подпись



Печать института

