

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

## 1. Цель освоения дисциплины

Формирование готовности применять современные информационные технологии для решения задач учебно-профессиональной и квазипрофессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в образовании» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Естественнонаучная картина мира», «Основы математической обработки информации», «Информационные технологии в культурно-просветительской деятельности», «Математика», «Физика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения технологии и предпринимательству», «Взаимодействие школы и современной семьи», «Основы исследований в технологическом образовании», «Основы теории технологической подготовки», «Перспективные методы обучения технологии», «Современные технологии обучения», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Электротехника», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### *знать*

- основные понятия теории информатизации общества, сущностные характеристики информатизации образования, информационной культуры;
- существенные характеристики понятий "мультимедиа", "гипертекст", "гипермедиа";
- типологию сервисов и ресурсов сети Интернет;
- возможности применения информационных и коммуникационных технологий и образовательных ресурсов учебного назначения при организации изучения предмета;

### *уметь*

- разрабатывать и использовать в школьном образовательном процессе информационные ресурсы учебного назначения;
- использовать мультимедиа и коммуникационные технологии для решения учебно-профессиональных и квазипрофессиональных задач;
- формулировать поисковые запросы на образовательных сайтах и в поисковых системах;
- создавать электронные образовательные ресурсы для конкретной предметной области;

### *владеть*

- опытом использования информационных образовательных ресурсов учебного назначения;
- приемами создания образовательных ресурсов учебного назначения с применением мультимедиа технологий и гипертекста;
- приемами использования различных сервисов сети Интернет;
- опытом использования офисных технологий для создания электронных образовательных ресурсов.

#### **4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение**

количество зачётных единиц – 2,  
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 36 ч., СРС – 36 ч.),  
распределение по семестрам – 3,  
форма и место отчётности – зачёт (3 семестр).

#### **5. Краткое содержание дисциплины**

Информационные образовательные ресурсы учебного назначения.  
Информатизация общества и образования. Новые информационные технологии.  
Информационные образовательные ресурсы учебного назначения, их классификация и дидактические функции. Проектирование, разработка и использование в школьном образовательном процессе информационных ресурсов учебного назначения.

Мультимедиа и коммуникационные технологии в образовании.  
Понятие «мультимедиа». Особенности подачи информации в мультимедиа-программах.  
Образовательные возможности мультимедиа. Гипертекст. Гипермедиа. Применение гипертекстов для создания учебных материалов.

Мировые информационные образовательные ресурсы.  
Понятие о компьютерных сетях. Интернет. Сервисы и ресурсы сети Интернет.  
Образовательные ресурсы в Интернет. Телекоммуникационные проекты.

Информационные и коммуникационные технологии в преподавании учебного предмета.  
Возможности применения информационных технологий и образовательных ресурсов учебного назначения при организации изучения предмета. Разработка электронных образовательных ресурсов с учетом специфики предметной области.

#### **6. Разработчик**

Крючкова Катерина Сергеевна, доцент кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",  
Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".