

# 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.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Естественнонаучная картина мира», «Общие вопросы методики обучения русскому языку и преподавания литературного чтения», «Общие вопросы методики преподавания математики», «Основы математической обработки информации», «Педагогика начального образования», «Вариативные системы обучения математике в начальной школе», «Вариативные системы обучения русскому языку и литературному чтению в начальной школе», «Информационные предметно-ориентированные образовательные среды», «Методика обучения русскому языку», «Методика преподавания изобразительного искусства с практикумом», «Методика преподавания интегративного курса "окружающий мир"», «Методика преподавания литературного чтения», «Методика преподавания математики», «Методика преподавания технологии с практикумом», «Народное творчество в эстетическом воспитании младших школьников», «Практикум по решению профессиональных задач», «Проектная деятельность на уроках технологии», «Психологическое сопровождение младшего школьника», «Психолого-педагогическая диагностика в начальной школе», «Работа с младшими школьниками, испытывающими трудности в обучении», «Современные технологии обучения математике в начальной школе», «Теория и методика музыкального воспитания», «Технологии организации нестандартных уроков по естествознанию», «Технология обучения правописанию младших школьников», «Экологическое образование младших школьников», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (комплексная)», «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, существенные характеристики информатизации образования, информационной культуры;
- типологию и особенности информационных технологий в образовании, дидактические требования к созданию и применению электронных образовательных ресурсов; возможности практической реализации обучения, ориентированного на развитие личности ученика, в условиях использования информационных технологий;
- принципы и возможности открытого образования в современном информационном обществе;

### **уметь**

- разрабатывать и использовать в школьном образовательном процессе информационные ресурсы учебного назначения;
- использовать аудиовизуальные и интерактивные технологии обучения в преподавании школьных предметов; использовать мультимедиа и коммуникационные технологии для реализации активных методов обучения и самостоятельной деятельности учащихся;
- создавать педагогически целесообразную и психологически безопасную информационную образовательную среду;

### **владеть**

- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- различными способами проектирования и создания учебных материалов средствами информационных технологий;
- опытом организации взаимодействия в информационно-образовательной среде.

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

количество зачётных единиц – 2,  
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 18 ч., СРС – 54 ч.),  
распределение по семестрам – 1,  
форма и место отчётности – зачёт (1 семестр).

## **5. Краткое содержание дисциплины**

Интернет как среда для учебного диалога, сервисы Интернет в задачах образовательной практики.

Информатизация общества. Этапы информатизации общества. Информатизация образования. Информационная культура. Понятие о компьютерных сетях. Internet. Образовательные ресурсы в Internet. Образовательные порталы. Образовательные услуги сети Интернет. Интернет и авторское право. Технология работы с поисковыми машинами. Составление запросов. Особенности сетевого общения. Образовательные ресурсы. Информационные ресурсы. Дидактические свойства и функции компьютерных телекоммуникаций. Дидактические возможности и условия использования информационно-образовательных ресурсов и услуг Интернета, мультимедийных средств. Виртуальная реальность. Телеконференции. Видеоконференции

Использование средств информационных технологий для реализации образовательных целей.

Информационная образовательная (педагогическая) технология. Ее возможности. Типы новых информационных технологий, используемых в образовании. Дидактические, организационные, технические требования к созданию и применению образовательных информационных технологий. Дидактические компьютерные среды. Метод проектов. Типология проектов. Учебный проект. Образовательный электронный продукт. Аудиовизуальная информация. Аудиовизуальные технологии обучения. Интерактивные технологии обучения. Понятие «мультимедиа». Особенности подачи информации в мультимедиа-программах. Образовательные возможности мультимедиа. Гипертекст. Гипермедиа. Электронные книги. Электронная доска. Дидактические принципы построения аудио- и видео- и компьютерных учебных пособий. Типология учебных пособий. Методика их применения. Банк учебных материалов. Информатизация образования: демонстрационно-визуализирующие технологии; имитационные технологии; моделирующие технологии; технология управления; вычислительные технологии. Разновидности учебных компьютерных программ. Возможности применения учебных компьютерных программ для

поддержки преподавания спецпредметов

Информационно-образовательная среда субъектов образовательного процесса. Информационная среда, информационно-образовательная среда образовательной организации. Открытое образование как основная образовательная система в информационном обществе. Педагогические аспекты открытого образования. Дистанционное образование: сущность феномена, принципы. Образовательные учреждения ДО в России. Методическая система дистанционного образования. Общая характеристика системы дистанционного обучения. Цели, содержание, методы, средства, технологии, системы, формы дистанционного образования. Субъекты дистанционного образования. Телекоммуникации в дистанционном обучении. Электронное обучение

## **6. Разработчик**

Лобанова Наталья Владимировна, 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".