

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 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Основы математической обработки информации», «Педагогика», «Психология».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Методика обучения географии», «Педагогика», «Психология», «Психологические защиты личности», «Психология педагогического влияния», «Психолого-педагогическая диагностика», «Теория эволюции», «Этнопсихология».

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 осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-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 – 8 ч., СРС – 60 ч.),
распределение по семестрам – 2 курс, лето,
форма и место отчётности – зачёт (2 курс, лето).

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".