

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», «Основы черчения и начертательная геометрия».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения изобразительному искусству», «Взаимодействие школы и современной семьи», «Основы музейно-педагогического проектирования», «Основы музейной педагогики», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», 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;
- 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 – 36 ч., СРС – 36 ч.),

распределение по семестрам – 3,

форма и место отчётности – зачёт (3 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.

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".