ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование компетенции будущего бакалавра прикладной информатики в области основ методики обучения информатике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологии обучения информатике и ИКТ» относится к вариативной части блока дисциплин.
Для освоения дисциплины «Технологии обучения информатике и ИКТ» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Администрирование компьютерных систем», «Использование ИКТ в сфере образования», «Компьютерная графика и мультимедиа технологии», прохождения практики «Учебная практика».
Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Информационные технологии в управлении образованием».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:
– способность принимать участие во внедрении информационных систем (ПКР-6);
– способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПКР-11).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать
– компоненты методической системы обучения информатике в школе;
– подходы к построению процесса обучения основным содержательным линиям курса информатики в школе;

уметь
– анализировать нормативные документы обучения информатике в школе;
– анализировать содержательные линии обучения информатике в соответствии с ФГОС;

владеть
– навыками проектирования тематического и поурочного планирования обучения информатике в школе в соответствии с ФГОС;
– навыками подбора систем заданий по конкретным содаржательным линиям.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 4,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 144 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 58 ч., СРС – 50 ч.),
распределение по семестрам – 7,
форма и место отчётности – экзамен (7 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Общая методика обучения информатике в школе.
Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методика обучения информатике как часть педагогики. Этапы обучения информатике в школе. Методическая система обучения информатике в школе. Тематическое и поурочное планирование учебного процесса. Специфика организации обучения информатике в школе. Компьютерный класс в школе: функции, санитарно-гигиенические нормы и требования, требования к аппаратному и программному обеспечению. ЕГЭ и ГИА по информатике.

Конкретная методика обучения информатике в школе.
Методика преподавания основных содержательных линий обучения информатике: Информация и информационные процессы. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (линия компьютера). Информационные технологии. Представление информации. Алгоритмы и исполнители. Формализация и моделирование. Информационные процессы в обществе (линия социальной информатики). Информационные основы управления.

6. Разработчик

Касьянов Сергей Николаевич, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики ФГБОУ ВО «ВГСПУ».