

# МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ

## 1. Цель освоения дисциплины

Формирование знаний, умений навыков в области использования информационных технологий при обучении биологии.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика применения информационных технологий в обучении биологии» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Для освоения дисциплины «Методика применения информационных технологий в обучении биологии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Межпредметные связи в обучении биологии», «Формирование экологической компетенции», «Формы и методы интеграции естественнонаучных знаний в процессе обучения», «Экологическое образование», прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– готовностью применять современные технологии, методики преподавания биологии для решения профессиональных задач (СК-2).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### *знать*

- преимущества использования информационных технологий в обучении биологии перед традиционными;
- особенности применения средств информационных технологий в обучении биологии;

### *уметь*

- отличать понятия информатизация общества, информационные технологии, компьютерные технологии;
- отбирать эффективные средства информационных технологий для реализации учебно-воспитательных задач в обучении биологии;

### *владеть*

- методикой применения информационных технологий в обучении биологии.

## 4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 10 ч., СРС – 58 ч.),

распределение по семестрам – 5 курс, лето,

форма и место отчётности – зачёт (5 курс, лето).

## 5. Краткое содержание дисциплины

Общее биологическое образование в условиях информатизации общества.

Информатизация общества и общего образования: процесс и результат. Биологическое образование в условиях информатизации. Преимущества использования информационных технологий в обучении биологии. Принципы использования информационных технологий в обучении биологии. Требования к учителю биологии в контексте информатизации образования.

Средства информационных технологий в обучении биологии.

Информационные технологии в системе средств обучения биологии. Информационные ресурсы: видеоматериалы, интернет-ресурсы, программно-педагогические средства. Программно-технические средства: персональный компьютер, интерактивная доска, цифровой микроскоп, презентация.

## **6. Разработчик**

Фетисова Наталья Евгеньевна кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».