

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование системы профессиональных компетенций студентов, направленных на умение проектировать и реализовывать учебно-воспитательный процесс по биологии посредством эффективного использования образовательных технологий, в т.ч. современных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Образовательные технологии в процессе обучения биологии» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Образовательные технологии в процессе обучения биологии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Аналитическая химия», «Анатомия и морфология растений», «Анатомия и морфология человека», «Биохимия», «Генетика», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «Методика обучения биологии», «Методика обучения и воспитания: химия», «Микробиология с основами вирусологии», «Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями», «Общая и неорганическая химия», «Общая экология», «Органическая химия», «Педагогика», «Прикладная химия», «Психология», «Психология воспитательных практик», «Решение химических задач», «Систематика растений и грибов», «Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Физическая и коллоидная химия», «Цитология», «Теоретические основы органической химии», прохождения практик «Производственная (педагогическая вожатская) практика», «Производственная (педагогическая по биологии) практика», «Производственная (педагогическая по химии) практика», «Производственная (педагогическая) практика», «Производственная (педагогическая, классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО) практика», «Учебная (ознакомительная по физико-химическим методам анализа) практика», «Учебная (предметно-содержательная, выездная, полевая) практика», «Учебная (проектно-технологическая по прикладной химии) практика», «Учебная (технологическая по обучению лиц с ОВЗ) практика», «Учебная (технологическая по педагогике) практика», «Учебная (технологическая по психологии) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Органический синтез», «Решение профессиональных задач учителя биологии», «Современные технологии в химическом образовании», «Химия окружающей среды», «Биотехнология».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);
- способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);
- способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-3);
- способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных (ПК-8);

– способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности (ПК(Б)-10).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– возможности образовательных технологий для решения профессиональных задач, в т. ч. развития интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности;
– возможности школьных курсов биологии для использования различных групп образовательных технологий;

уметь

– осуществлять отбор образовательных технологий и применять их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся;
– использовать теоретические знания и практические умения для отбора наиболее эффективных педагогических технологий в соответствии с поставленными задачами;

владеть

– навыками проектирования и реализации учебно-воспитательного процесса по биологии с использованием различных образовательных технологий, в т.ч. современных для индивидуализации обучения, развития и воспитания учащихся.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 3,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 108 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 40 ч., СРС – 64 ч.),
распределение по семестрам – 9,
форма и место отчётности – зачёт (9 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Сущностные характеристики педагогических технологий.

Понятие "педагогическая (образовательная) технология" в зарубежной и отечественной литературе. Сходство и различия между методикой обучения биологии и образовательной технологией. Классификация педагогических технологий. Педагогические технологии в системе естественнонаучного образования. Современные образовательные технологии.

Педагогические технологии в биологическом образовании.

Интерактивные технологии, технологии организации самостоятельной деятельности учащихся, обучения в сотрудничестве, информационно-коммуникативные технологии в обучении биологии. Кейс-технологии, ПОПС формулы, технологии развивающего обучения, технологии развития критического мышления, технологии проектного, модульного и программированного обучения в биологическом образовании учащихся и др.

6. Разработчик

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