

Применение дистанционных технологий в преподавании биологии

Что же такое дистанционное обучение? Дистанционное обучение представляет собой вид обучения, при котором преподаватель и обучающиеся разделены пространством и временем, но имеют возможность осуществлять обмен различного рода информацией (учебной, административной и др.) на расстоянии посредством современных информационно-коммуникационных технологий.

Дистанционное обучение позволяет составить для студента индивидуальный образовательный маршрут, при котором есть возможность регулировать объем и качество учебного материала, способы подачи материала, темп занятий, временные рамки.

Биология - наука о живой природе. При ознакомлении с любым разделом биологии, пусть то ботаника, зоология, анатомия, ребенку важно увидеть объект своего изучения. Это позволяет лучше понять изучаемый материал, повысить мотивацию к учению и развить интерес. На уроках биологии используются различные иллюстративные материалы (растений, животных и др. изучаемых объектов), фильмы и видеоролики, flash-анимации, взятые из лицензионных образовательных интернет - ресурсов. Таких как единой коллекции цифровых образовательных ресурсов, размещенных на сайте: school-collection.edu.ru.

Биология – одна из интереснейших и практически значимых наук. При правильной организации процесса обучения она может доставить удовольствие каждому ребёнку. Преподавателю необходимо научить студентов самостоятельно изучать мир живой природы. Широкие возможности открывает использование технологии дистанционного обучения.

Модель дистанционного образования, рассматривает обучение как информационно-образовательную среду, основанную на современных средствах передачи и хранения информации. В центре этой концепции стоит учитель не как интерпретатор знания, а как координатор познавательного процесса, в функции которого входят корректировка преподаваемого курса, консультирование учащихся по всем аспектам учебной деятельности.

Деятельности учителя отводится значительное место в технологиях дистанционного обучения. Его задача заключается в содействии наиболее полному погружению обучаемых в образовательную среду, формированию навыков самостоятельного познания и обеспечения интеллектуального роста, готовности к решению нестандартных задач и ситуаций. Учитель должен способствовать активизации познавательной деятельности воспитанников.

Большинство педагогов в период дистанционного обучения столкнулось с ранее не часто используемыми формами подачи учебного материала, а также с

необходимостью разрабатывать уроки в дистанционном формате. Несколько слов о требованиях и алгоритме дистанционного урока.

Существуют следующие требования к проведению дистанционного урока:

1. Внешний порядок дистанционного урока. Вы должны четко соблюдать время начала занятий и конца. Дистанционный урок — такой же урок, и опаздывать на него нельзя. Объясните это ученикам.

2. Внутренний порядок дистанционного урока (структура). Обязательно разделить урок на этапы. Обозначьте, за какое время вы должны пройти ту или иную тему, разобрать какую-то подтему.

3. Проблемный подход к дистанционному обучению. В процессе обучения дети должны не просто потреблять информацию, а осуществлять мыслительную деятельность:

- понимать поставленную проблему;
- искать пути решения;
- задавать вопросы;
- приходить к решению проблемы и оценивать ее.

4. Соблюдение дидактических принципов. Предоставляемый материал должен быть наглядным и точным. Все задания, которые вы будете разбирать с учениками, должны соответствовать теме урока.

5. Поддержание активности учеников. Старайтесь сделать уроки как можно интереснее, создайте мотивацию, которая будет способствовать активному включению в занятие.

6. Характер урока. Урок должен включать себя и эвристические методы с проблемным изложением материала, и исследовательские, которые дают возможность ученикам самим решать задачи и находить пути их решения.

Алгоритм разработки дистанционного урока необходим особенно на первых этапах обучения. Он позволит быть уверенным в том, что ничего важного учитель не пропустил.

Интернет-ресурсы — отличная образовательная среда. Множество онлайн-платформ на сегодняшний период любезно предоставляют бесплатные инструменты для подготовки и ведения дистанционных уроков. Можно использовать в своей практике такие образовательные порталы, как «Resh.edu», «Yaklass.ru», «Interneturok.ru», «Uchi.ru» и др. Да, живого общения в процессе обучения ничто не заменит, но многие интернет-технологии позволяют провести урок в режиме online, например, Skype или Zoom, где по необходимости можно рассмотреть ряд вопросов, вызывающих затруднения у обучающихся при самостоятельном овладении учебным материалом.

При подготовке и проведении уроков мною использовались материалы с разных образовательных платформ в зависимости от тематики и возрастных особенностей обучающихся. Например, видеоурок или презентация - с одной платформы, а тест или тренажеры - с другой.

Немного о тестах. Были опробованы разные технологии подготовки тестов: формы Google, My Test X, Online Test Pad и ряд других. На мой взгляд, оптимальным вариантом создания и использование тестов является платформа

«Videourok.net». Представляется, что данная форма проверки изученного материала не совершенна и не дает достоверной информации о качестве подготовки учащихся. Все «отличники»! Поделюсь своим подходом составления тестов в создавшейся ситуации. В данной системе обратной связи использую вопросы-«ловушки». Прежде всего, ставлю основную цель перед обучающимися: овладение и знание материала, а также выработка навыков внимательного прочтения и понимания вопроса или задания. Причем, предварительно предупреждаю, что в тесте есть подобного рода вопросы.

Учащиеся при выполнении тестовых заданий используют свою технологию их прохождения: заходят под псевдонимами, пройдя тест, просматривают допущенные ошибки и правильные ответы, а затем входят уже под своими именами. Поэтому все «отличники». Создание таких вопросов в тестах возымел ответную реакцию: псевдонимов практически нет, и результаты у всех свои – разные.

Педагоги используют социальные сети, интернет-технологии как в традиционном, так и в дистанционном обучении. Переход на дистанционное обучение, будем честны, дается всем нелегко. Дистанционное обучение имеет как недостатки, так и, в определенном смысле, свои достоинства. Время дало нам это осознать и апробировать. И каждый педагог сделал для себя определенные выводы.

Список литературы

1. Зайченко Т. П. Основы дистанционного обучения [Текст]: Теоретико-практический базис: Учебное пособие. – Изд-во РГПУ им. Герцена, 2014. – 167 с.
2. Лаборатория дистанционного обучения [Электронный ресурс]: Е.С. Полат, А.Е. Петров – URL: <http://distant.ioso.rulibrary/publication/concept.htm>
3. Сайт «Дистанционный Институт Современного Образования» [Электронный ресурс]– URL: <https://diso.ru/blog/36>
4. Сайт программы «Hugin - Panorama photo stitcher» [Электронный ресурс] – URL: <http://hugin.sourceforge.net/download/>