|  |  |
| --- | --- |
| **«Использование информационно-коммуникационных технологий для развития познавательного интереса на уроках биологии»**   |  | | --- | | **Саляева Алена Ялаевна**  **учитель химии и биологии высшей категории**  **МБОУ СОШ с. Камеево**  **педагогический стаж – 25 лет** |   **«Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках биологии»**    **Обоснование проблемы**  На современном этапе, в условиях модернизации образования и в связи с переходом на ФГОС второго поколения перед школой стоит задача формирования личности, умеющей самостоятельно организовать свою деятельность и свободно ориентироваться в информационном пространстве.  По современным требованиям образовательного стандарта, традиционная форма урока не сможет дать обучающимся такой объем информации, каким является урок с использованием информационных технологий. Наша задача организовать работу ученика так, чтобы он захотел взять и усвоить необходимую информацию, подтолкнуть ученика к получению знаний.  **Актуальность** данного проекта заключается в том, что появляется противоречие между трудностями усвоения учебного материала у детей и необходимостью обеспечить выполнение обязательного образовательного стандарта, а также включением обучающихся в активный познавательный процесс. Разрешить данное противоречие позволяет использование новых информационных технологий.  **Целью** данного проекта является создание оптимальных условий на уроках биологии для развития личности ребенка, роста результатов качества образовательного процесса с помощью компьютерных средств.  Исходя из цели, я определила следующие **задачи:**   * выяснить состояние проблемы использования информационных технологий в образовательном процессе; * систематизировать электронные образовательные ресурсы по предмету «Биология», подготовить компьютерные презентации по предмету; * повысить качество знаний по биологии; * повысить интерес и мотивацию к изучению биологии. * развивать навыки самостоятельной деятельности школьников. * повысить уровень познавательных способностей обучающихся через использование ИКТ. * способствовать развитию творческих способностей обучающихся; * внедрить электронные образовательные ресурсы в процесс проведения уроков биологии; * обобщить опыт использования ИКТ на уроках биологии.   **Практическая значимость работы** состоит в том, что систематизированные и разработанные электронные ресурсы можно будет использовать учителем биологии для повышения эффективности учебно-воспитательного процесса.    **Идея проекта заключается:**   * в адаптации содержания образования к современным социально-экономическим условиям жизни; * в развитии творческих способностей и самостоятельной активности обучающихся; * в реализации личностно-ориентированного подхода; * в сочетании лекций, самостоятельной работы, поиска информации в Глобальной сети Интернета; * в многоуровневом контроле обученности учащихся.   Успешность реализации проекта определяется степенью заинтересованности всех его участников в положительных, лично значимых результатах. Достижение высоких образовательных результатов каждым учеником возможно при решении задачи оптимального сочетания:   * новых информационно-коммуникативных технологий и электронных учебно-методических комплексов; * разнообразных форм учебной деятельности; * требований стандарта и индивидуальных способностей обучающихся; * эмоционально психологической комфортности и интенсивной учебной деятельности.   **Ожидаемые результаты:**   * овладение компьютерной грамотности школьников, повышение уровня компьютерной грамотности учителя; * повышение качества учебных достижений учащихся по биологии; * творческая самореализация обучающихся в исследовательской деятельности; * успешное участие обучающихся в олимпиадах различных уровней, в конкурсах исследовательских и творческих работ; * создание собственного банка учебных и методических материалов, готовых к использованию в учебно-воспитательном процессе.     **Участники проектной деятельности:**   * учительница биологии МБОУ СОШ с.Камеево Саляева Алена Ялаевна; * обучающиеся 6-11 классов МБОУ СОШ с. Камеево.   **План деятельности**  Работа над проектом включает в себя три этапа:   * 1. Организационный -2012-2013.   2. Деятельностный -2014-2017 .   3. Аналитический - 2017-2018.   **1. Организационный этап**  На первом этапе мною были отобраны электронно – образовательные ресурсы, электронные учебники и пособия:  1. Электронное приложение. Биология 6 класс. Живой организм.  2. Электронное приложение. Биология 7 класс. Разнообразие живых организмов.  3. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии 6-11 класс.  4. Мультимедийное приложение к учебнику В. Б. Захарова, Н. И. Сонина. Биология 7 класс. Многообразие живых организмов.  5. «1С:Репетитор. Биология»  6.Электронный атлас для школьника. Зоология.7-8 классы.  7. Электронный атлас для школьника. Анатомия. 8-9 классы.  8. Электронный атлас для школьника. Ботаника. 6-7 классы.  9.Интерактивные фильмы для общеобразовательных школ «Биология человека»  10. Мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Сонина. Биология 6 класс. Живой организм .  11. Экология 10-11. 1С. Под редакцией А. К. Ахлебинина, В. И. Сивоглазова и другие.  Выделила для себя следующие компьютерные программы:  **2. Деятельностный этап**  Особенностью преподавания биологии в школе является необходимость демонстрации различных форм наглядности на всех этапах урока: при опросе, при объяснении нового материала и в процессе закрепления новых знаний. Эффективность материала при использовании ИКТ увеличивается до 65%, а при зрительной наглядности усвоение составляет только 25%.  В начале я использовала компьютер на уроках фрагментарно, пользуясь готовыми электронными ресурсами и презентациями. Впоследствии научилась отбирать необходимые ресурсы для каждого этапа урока и составлять собственные презентации.  В 2012 году в кабинете появились компьютер, проектор и экран, что позволило мне использовать компьютер на уроках более эффективно. В настоящее время я провожу уроки, на которых компьютер используется в демонстрационном режиме – один компьютер на учительском столе + проектор. Компьютер применяю на различных этапах урока:   * **при объяснении нового материала** (цветные рисунки и фото, слайд-шоу, видеофрагменты, анимации короткие и сюжетные, интерактивные модели и рисунки, вспомогательный материал, компьютерные презентации); * **для закрепления полученных знаний** (задания с выбором ответа, тренажеры, интерактивные задания, виртуальные лабораторные работы); * **для контроля знаний** (компьютерное тестирование).   Использование компьютерного тестирования позволяет сэкономить время на уроке, так как компьютер сам проверит и оценит работу ученика, поставит оценку. Многие обучающиеся выбирают биологию для сдачи экзаменов, которые в условиях современного образования проводятся в виде Единого Государственного экзамена.  Поэтому задача учителя - научить детей работать с разными видами тестов. При подготовке детей к ЕГЭ также пользуюсь интерактивными версиями заданий по биологии в сети Интернет.  Идея изменений заключается в том, что я  сочетаю инновационные технологии на уроках с традиционными методиками живого учительского слова, устного опроса, как условия развития устной и письменной речи учащихся. Поэтому использую информационные технологии как элементы на уроке. Для информационных технологий существуют и свои минусы. Длительное пребывание за компьютером может негативно сказаться на здоровье ученика. Поэтому важно соблюдать здоровьесберегающие технологии, важно не переборщить с использованием компьютера на уроке. Поэтому желательно использовать информационные технологии как элементы на уроке. Не все уроки целесообразно проводить с использованием мультимедийных презентаций. Содержание учебного материала некоторых тем предполагает общение обучающихся, рассказ, сообщения, беседы, диспуты. Хотя виртуальные лабораторные работы создают условия моделирования, но всё же они не могут заменить реальность настоящих лабораторных и практических работ, когда дети всё выполняют своими руками, всё наблюдают своими глазами. Кроме того, виртуальные лабораторные работы не дают возможность приобретения обучающимися практических навыков.  Использование компьютера на уроках биологии позволило мне повысить заинтересованность обучающихся, сделать свою работу и работу обучающихся более активной, а изучение биологических объектов более наглядным.  **3. Аналитический -2017-2018**  **1. Изучение мотивации обучающихся к изучению биологии.**  Для определения отношения обучающихся к внедрению компьютера в учебный процесс я провела анкетирование, в котором приняли участие 80 обучающихся 6-11 классов. Им было задано 3 вопроса:   1. ***Как тебе нравится работать на уроке? Что нравится делать?*** (диаграмма № 1)    * 1. Работать в паре.      2. Работать одному.      3. Слушать учителя.      4. Делать опыты.      5. Смотреть учебные фильмы.      6. Изучать материал с помощью компьютера.      7. Изучать материал с помощью учебника.      8. Изучать материал с помощью дополнительной литературы.      9. Другое.   **2.Тебе нравится проверка знаний с использованием компьютерного тестирования** (диаграмма № 2):   1. устно 2. письменно 3. с помощью компьютера   ***3. Новый материал тебе более понятен, если учитель его объясняет с помощью*** (диаграмма № 3)***:***   1. дополнительной   литературы;   1. таблиц, учебника; 2. видеофильма; 3. компьютера.   Результаты опроса показывают, что применение компьютера на различных этапах урока детям нравится. Уровень качества биологических знаний обучающихся повысился с момента использования информационных технологий. С 2014 по 2017 год наблюдается устойчивая тенденция к повышению внутренней мотивации обучающихся к биологии. На протяжении четырех лет сложилась явная тенденция приоритетов у обучающихся в выборе экзамена в пользу предмета биологии. Появился устойчивый рост желающих выпускников сдать экзамен по данному предмету. На это указывают диаграммы. В течение последних четырех лет увеличивается количество и качество творческих и исследовательских работ, выполняемых обучающимися. |