МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

METHODOLOGICAL FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF GAME TECHNOLOGIES IN BIOLOGY LESSONS



УДК 65.012.224

Парфенова Светлана Руслановна, студент бакалавра 5 курс, педагогического отделения института естественных наук, ФГАОУ ВО «Северо-Восточного федерального университета им.М.К.Аммосова», Россия, г.Якутск

Parfenova Svetlana Ruslanovna, 5th year bachelor student, Pedagogical Department of the Institute of Natural Sciences, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov", Russia, Yakutsk

Аннотация: основная проблема статьи заключается в возможности реализации игровой технологии на уроке биологии. Авторы полагают, что игровая технология развивает у детей метапредметные умения, такие как анализировать, сравнивать, делать умозаключения, выводы и т.д. Также игровая деятельность позволяет вызвать интерес учащихся к предмету, повысить у учащихся учебную мотивацию, что отражается на эффективность обучения.

Annotation: the main problem of the article lies in the possibility of implementing game technology in a biology lesson. The authors believe that play technology develops metasubject skills in children, such as analyzing, comparing,

making inferences, conclusions, etc. Also, play activities can increase students' learning motivation, which affects the effectiveness of learning.

Ключевые слова: игровая технология, мотивация, ФГОС, ролевая игра, побег, технологическая карта, гербарий

Key words: game technology, motivation, FGOC, role playing game, escape, technological map, herbarium

В основе ФГОС нового поколения лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся. Все это можно достичь, используя игровые технологии [1].

На современном этапе перед образованием остро стоит проблема повышения качества образования. И для решения этой проблемы посредством игровых технологий, нам необходимо создать условия для развития личности каждого учащегося через совершенствование системы преподавания, а именно активизировать познавательную деятельность, внимание учащихся. Как мы знаем, игра – это важный стимул в обучении. С помощью игры у детей быстрее идет возбуждение познавательного интереса, у учащихся есть возможность раскрыть свои потенциальные возможности, талант, лидерскую черту и т.д. В ходе игры у детей активизируются внимание, воображение, память, умение анализировать, сопоставлять, делать выводы, умозаключения. Игра позволяет вовлечь каждого в активную работу, в ней реализуется интерес к перевоплощению и импровизациям, создаются особые условия, при которых учащиеся могут осуществлять самостоятельный поиск знаний [3]. Игровая технология подразделяется на деловую, ролевую, игру-драматизацию, сюжетную, имитационную.

Использование игровой технологии повысит интерес учащихся к учебе, урок будет намного интереснее, чем простая лекция на уроке, и ученикам будет намного проще запомнить пройденную тему. Изучение биологии с использованием игровых технологий более эффективнее. При помощи игры формируется общая биологическая картина мира, иначе говоря, в содержание включаются и теоретические и эмпирические знания. Основной целью игровой технологии на уроках является повышение учебной и познавательной мотивации учащихся, и тем самым повысить эффективность обучения.

Наиболее актуальным на уроке биологии является ролевая игра. На формирование личности ребенка ролевая игра оказывает определенное воздействие. Более эффективно усваиваются знания, которые полученные через непосредственное живое участие в процессе деятельности и через эмоциональное восприятие. Подобные ролевые игры-проекты являются основой личностно ориентированного обучения, одним из средств формирования у учащихся опыта творческой деятельности - важного компонента содержания биологического образования. Особенность в том, что игры наполнены глубоким и интересным содержанием, соответствующим определенными задачам, поставленным учителем, а учащиеся исполняют. Они могут исполнять разные роли, учитывая какую тему они проходят, и какую ролевую игру даст учитель. Например, такие как, роль специалистов, археолога, врача, ветеринара и т.д. В процессе такой игры создаются благоприятные условия для удовлетворения широкого круга интересов, желаний, запросов. На ролевых играх ученики показывают свою творческую деятельность: они пишут сценарии, к сценарию стихи и песни, шьют костюмы, делают рисунки, муляжи. На подготовительном этапе важное место отводится составлению сценария ролевой игры. При этом, исходя из педагогических задач урока и изложенных выше требований к ролевой игре, осуществляется ряд действий: учебный материал логически структурируется, в нем выделяются опорные и основные понятия;

составляется ситуация, задания и вопросы; определяются основные источники знаний, организационные формы проведения; методические приемы, технические средства обучения, наглядный материал, средства и приемы создания эмоционального напряжения, непрофессиональные (игровые) и профессиональные роли, последовательность осуществления игровых действий; указываются вид деятельности учителя и учащихся. При разработке ситуации большое внимание уделяется ее содержанию, проблемам, соответствующим образовательным, развивающим и воспитывающим функциям и доступным школьникам. В игровой ситуации учитывается оптимальное соотношение между известным и неизвестным в знаниях учащихся, ее адекватность реальной действительности и способность вызывать познавательный интерес у участников игры[2].

Далее рассмотрим реализацию игровой технологии на уроке биологии.

Технологическая карта урока

Игра “Знаток биологии” по теме: “Побег”.

Класс: 6-й класс.

Тип урока: урок изучения и первичного закрепления новых знаний.

Форма: самостоятельная работа.

Методы: репродуктивный, частично поисковый

Средство обучения: карточки, гербарии, маршрутный лист

Цель обобщение понятия “Побег” и развитие творческих способностей учащихся посредством организации игры.

Результаты:

- предметная: знать о побегах, о его строении и функции

- метапредметные: сравнивать, анализировать, уметь делать выводы, умозаключения, работать в команде, развивать творческую способность.

- личностные: осознать о побегах в роли жизни человека.

Содержание игры: ученики разбиваются на 5 команд. Каждая команда поочередно выбрасывает кубик и попадает на одну из станций.

Всего существует 5 этапов. На каждом этапе ученики подходят поочередно по командам и выполняют данные задания.

Название станций:

1.Ученые, 2.Театральная, 3.Поэт, 4.Знатоки, 5.Дегустационная

Первый этап «Ученые». На этом этапе дети должны рассказать опыт, доказывающий: А) Дыхание листа, Б) Необходимость света для фотосинтеза, В) Испарение воды листьями, Г) Нарастание побега верхушкой, Д) Необходимость углекислого газа для фотосинтеза

Второй этап «театральная». На данном этапе дети с помощью пантомимы изобразить: А) Листопад, Б) Процесс дыхания, В) Фотосинтез, Г) Развитие побега из почки, Д) Засыпающий цветок

Третий этап «Поэт». Ученики с помощью использования слов должны сочинить маленький рассказ: листок, стебелек, свет, сахар, кислород, почва, цветок, дождь.

Четвертый этап «Знатоки». На данном этапе следует быстро ответить на несколько вопросов.

Дать определение фотосинтеза; Побегом называют…?; Что является видоизмененным побегом?; Что называется устьицем?; Какое жилкование имеют двудольные растения?; Какой лист называется сложным?; Из каких клеток ткани состоит конус нарастания почки?; Участок стебля между двумя ближайшими узлами?; Какие растения имеют непарноперистые листья?; Как называются участки стебля, где развиваются листья?; Как называется участок стебля, от которого отходит лист?; Что происходит с энергией в процессе фотосинтеза?

Пятый этап «Дегустационная». На данном этапе ученикам предстоит угадать по запаху различных растений, которые находятся в коробочках.

Например: черный перец, лавровый лист, тысячелистник, герань, одуванчик, липовый цвет, ваниль, душистый перец, тмин.

На каждой станции команде предлагается задание. За правильно выполненное задание оценивается в 3 балла. Побеждает в игре та команда, которая наберет наибольшее число баллов.

Таким образом, использование игровой технологии является одной их эффективных форм обучения, способствующей повышению учебной и познавательной мотивации учащихся, что позволит улучшению эффективности обучения.

Литература:

1. Воспитание детей в школе: новые подходы и новые технологии (текст) под ред Н.Е. Щурковой – М.: Новая шк., 1998 -207 с.
2. Научно-методический журнал «Биология в школе» №2 2008г.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. – М.:Народное образование, 1998.-256с.
4. Игровые технологии на уроках биологии [Электронный ресурс]. URL: http://открытыйурок.рф/статьи/501888 (дата обращения: 09.10.2020г)

Literature:

1. Education of children at school: new approaches and new technologies (text) ed. by N.E. Shchurkova-M.: Novaya SHK., 1998 -207 p.
2. Scientific and methodological journal "Biology at school" No. 2 2008.
3. Selevko G. K. Modern educational technologies. Textbook. - M.: National education, 1998. - 256s.
4. Game technologies in biology lessons [Electronic resource]. URL: http://открытыйурок.RF/articles/501888 (date accessed: 09.10.2020 g)