**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 1208 имени Героя Советского Союза М.С. Шумилова»**

**КВИЗ - ТЕХНОЛОГИИ, КАК МЕТОД АКТУАЛИЗАЦИИ И ОБОБЩЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА В ПРОФИЛЬНОМ КЛАССЕ**

Смирнова Людмила Николаевна,

учитель биологии ГБОУ Школа № 1208

Москва, 2023

Квиз - технологии, как метод актуализации и обобщения учебного материала в профильном классе.

Цель практики: создание условий для развития интеллектуальных способностей, аналитического и творческого мышления, активизации и мотивации учебной деятельности в профильном медицинском классе.

Задачи практики:

- разработка и апробирование методического материала, соответствующего возрасту и уровню знаний обучающихся;

- содействие повышению интеллектуального уровня обучающихся;

- создание условий для творческого развития личности;

- создание условий для формирования профессиональных навыков обучающихся.

Введение.

Целью современного профильного образования является создание условий для формирования грамотной, активной, творческой, конкурентоспособной личности, способной самостоятельно решать важные задачи, отвечать за свои поступки.

Профильное обучение предполагает овладение учащимися необходимым, обширным объемом знаний, умений, навыков. Необходимо помочь ребятам раскрыть свой потенциал, утвердиться в выборе своей профессии, научиться адаптироваться к такой многообразной социальной среде.

Обучение в медицинском классе предполагает изучение таких предметов, как биология и химия на профильном уровне. Здесь на помощь педагогу и обучающимся приходят практические и лабораторные работы как на базе школы, так и на базе высших учебных заведений, большое количество всевозможных интерактивных тренажеров в библиотеке МЭШ, участие в субботах московского школьника, всевозможные олимпиады и конкурсы и многое другое. А как помочь учащемуся понять, какой материал усвоен им хорошо, а какой требует доработки? Конечно, для этого имеются всевозможные тесты, зачеты, контрольные работы, варианты ЕГЭ. Это очень важно! Но от такого обилия информации и контрольных мероприятий, обучающиеся очень устают и иногда, выдают результаты обратно противоположные затраченным силам. А бывает и теряют интерес к обучению.

Конечно, профильное обучение – это серьезный и ответственный процесс и педагог старается включать в свою профессиональную деятельность самые различные образовательные технологии. В профильных классах, когда получаемая информация очень объемна, когда в обучении присутствует большое количество контрольных и проверочных материалов, очень важно сохранить работоспособность обучающихся. Мне, среди всего разнообразия технологий, которые я использую, поддержать мотивацию к обучению, обобщить учебный материал помогают игровые технологии.

Квиз - технология – одна из них. Квиз – это своего рода викторина. Квиз – это не только игра или соревнование. Ценность этой игровой технологии состоит в том, что он выполняет образовательную функцию, активизирует возможность самовыражения, стимулирует творческую активность, позволяет рассмотреть изавестную информацию в необычной форме и мотивирует к углубленному изучению биологических процессов и явлений. Квизы могут включаться в образовательный процесс в различных формах и на разных стадиях изучения материала. На стадии завершения изучения определенной темы, квиз помогает реализовать актуализацию или контроль знаний.

Биологический квиз – это интеллектуальная игра, состоящая из ряда вопросов, объединенных определенной учебной темой и предполагает, что учащиеся в игровой форме проверят свои знания и дополнительно расширят кругозор.

В профильных классах квиз предполагает развитие у обучающихся умений ставить цели, анализировать полученную информацию, обосновывать свое мнение, делать правильный выбор с учетом знаний других участников команды. Квиз – это творческое применение и трансформация полученных знаний. У обучающихся появляется возможность проверить свои знания, усовершенствовать их при помощи своих оппонентов.

А еще квиз – это творчество, возможность активного взаимодействия с преподавателем и другими участниками игры, позволяющие активизировать учащихся в процессе обучения. Такие игровые технологии помогают не только в образовательном процессе, но и в формировании профессиональных навыков обучающихся, таких как умение ориентироваться в стрессовой ситуации, способность добиваться поставленных целей, анализировать свою деятельность и деятельность окружающих, развивать быстроту мышления и принятие правильных решений.

Основные этапы и методы реализации практики.

Этап 1. Организационный

Организационный этап предполагает определение темы, основных этапов игры, подбор соответствующего материала. Педагог подбирает вопросы, тематика которых соответствует пройденному учебному материалу, которые помогают в необычных ситуациях проверить качество усвоения материала. Очень важно развивать метапредметные умения обучающихся, поэтому необходимо готовить вопросы разного формата. После того, как вопросы готовы, определяется формат игры. Она может быть командной или индивидуальной. Если необходимо проверить небольшой объем информации, чаще использую индивидуальную игру. Если же происходит обобщение материала по достаточно обширной теме, лучше использовать командную игру. На этом этапе мы определяем, кому принадлежит право первого ответа, как будут озвучиваться результаты раундов, за что можно заработать дополнительные баллы.

Предлагаю рассмотреть этапы реализации данной практики на примере квиза «Цитологическая история».

Квиз проводился в 11 медицинском классе, когда тема «Цитология» многими уже слегка позабылась. Поэтому важно построить игру таким образом, чтобы произошло не только обобщение учебного материала, но и можно было определить, какие вопросы в данной теме требуют дополнительной проработки. В игру вошли вопросы, связанные с органоидами клетки и процессами, происходящими в них.

Раунды игры составляются от более простых, которые служат своеобразной разминкой, к наиболее сложным, содержательным, которые позволяют объективно оценить знания обучающихся.

Раунд 1. Логический пинг – понг.

Раунд 2. Ты – это я, я – это ты.

Раунд 3. Они все разные.

Раунд 4. Котоплакат.

Раунд 5. Кодировщики.

Раунд 6. Куда едем, шеф?

Этап 2. Подготовительный.

На этом этапе обучающиеся получают список вопросов, которые необходимо повторить к игре.

Так к квизу «Цитологические истории» ребята должны были составить ментальные карты по органоидам и частям клетки и процессам, происходящим в клетках. Чем подробнее и четче будут составлены такие карты, тем больше вероятности выиграть игру. Ментальными картами мы пользуемся с ребятами систематически, поэтому для них это привычное и интересное задание.

Педагог на этом этапе готовит презентацию игры. Есть много сайтов, на которых можно построить разнообразные квизы, но я рекомендую использовать презентацию в PowerPoint. Этот формат позволяет сделать игру насыщенной, яркой и очень удобен в использовании. Необычное оформление слайдов, игровой формат, звуковое сопровождение создают комфортную атмосферу на уроке, повышают интерес к обучению, уменьшают стрессовое состояние во время проверки знаний.

Этап 3. Проведение.

Игра проводится по раундам. Право первыми ответить определяется поданным звуковым сигналом той или иной команды.

Раунд 1. Логический пинг – понг.

Первый раунд представяется в виде ребусов, в которых зашифрованы органоиды клетки или процессы, в них происходящие. Команде необходимо отгадать зашифрованное слово и назвать как можно больше терминов, связанных с этим словом. На каждое понятие команде дается 1 минута. Если по окончании времени, команда – оппонент может дополнить ответ, то она может заработать призовые баллы. Этот раунд позволяет вспомнить особенности строения клеточных органоидов, или происходящих в клетке процессов.

Раунд 2. Ты – это я, я – это ты.

Второй раунд предполагает выявление сходств между органоидами или процессами. На слайде появляются изображения, учащиеся должны найти сходства и обосновать их. Если названы не все сходства, противоположная команда может дополнить ответ, получив таким образом дополнительные баллы. Этот раунд позволяет выявить сходство органоидов или процессов, их общие черты.

Раунд 3. Они все разные.

На экране вновь выводятся органоиды клетки или процессы, но только теперь учащимся предстоит найти отличия в строении органоидов или происходящих процессов. Этот раунд позволяет проанализировать рисунки и выявить особенности, характерные только данному органоиду или процессу.

Таким образом раунды 2 и 3 помогают ребятам подготовиться к заданиям на установление соответствия.

Раунд 4. Котоплакат.

На этом этапе на слайде появляются плакаты с изображением того или иного процесса, происходящего в клетке. Только плакаты наши необычные. Особенности процессов, прикрыты мордочками котов, и чтобы распознать изображение необходимо внимательно его рассмотреть и увидеть необходимые подсказки. Если с первого раза не удается угадать процесс, можно открыть кота – подсказку, но тогда теряется один балл. Команда, первой угадавшая процесс, называет его и рассказывает об особенностях протекания. Команда – оппонент может заработать дополнительные баллы, если после рассказа сможет дополнить новые факты или исправить неточности и ошибки.

Раунд 5. Кодировщики.

Этот раунд позволяет отработать одни из самых трудных заданий на последовательность этапов в том или ином биологическом процессе или явлении. Чтобы отгадать правильный код, необходимо восстановить правильность происходящих процессов. Время у команды ограничено и составляет 90 секунд. За это время команда может остановить игру и выяснить количество совпадений. Если код составлен верно, команда получает балл. Если код неверен, команда может узнать количество совпадений и продолжить работу до окончания времени.

Раунд 6. Куда едем, шеф?

На этом этапе совершается виртуальная экскурсия по клетке. Этот заключительный раунд, делает игру наиболее живой и насыщенной. Каждой команде дается 90 секунд времени, за которые они должны описать и отгадать наибольшее количество органоидов клетки. Перед началом игры выбирается «водитель», который поможет совершить это увлекательное путешествие. На него ложится очень ответственная задача, распознать «адрес» - органоид клетки, которые будут ему объяснять участники его команды. Чем четче будет объяснено слово, указанное на карточке, тем быстрее «водитель» сможет назвать правильный «адрес». Карточки с органоидами подготавливаются заранее, их выдает ведущий игры. На этом этапе обучающимся представляется возможность еще раз вспомнить особенности строения органоидов клетки.

Этап 4. Подведение итогов.

По окончании игры счетная комиссия подводит итоги, выявляя команду – победителя. Также отмечаются наиболее результативные индивидуальные участники, которые чаще других давали правильные и грамотные ответы. Можно поощрить ребят соответствующими отметками, можно подготовить специальные грамоты.

Этап 5. Анализ результатов.

Очень важный этап рефлексии, на котором учащиеся не только подводят итоги игры, оценивают, что было хорошо, что не совсем удалось. Обучающиеся составляют свои индивидуальные чек – листы, в которых записывают вопросы, которые, на их взгляд, нуждаются в дополнительной проработке и повторении.

Педагог обязательно оценивает работу команд, подводит общие итоги подготовки, организации и проведения квиза.

А вот теперь, после игры обучающиеся готовы вновь читать серьезные учебники и решать трудные задачи, ведь обязательно будет новый квиз, который позволит в такой необычной форме обобщить и актуализировать полученные знания, проявить творчество и получить заряд положительной энергии.

Методические и оценочные материалы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название раунда | Задания раунда | Используемые органоиды или процессы |
| Логический пинг - понг | На экране появляются ребусы, в которых зашифрованы органоиды или процессы. Каждая команда по очереди называет найденный органоид или процесс, и называет одну характеристику или определение. Команда – оппонент повторяет названную характеристику и добавляет свою. Игра продолжается до тех пор, пока одна из команд не сможет добавить ответ. Время на размышление команды - 10 секунд.  Чем больше слов отгадает команда, тем больше баллов будет набрано. | 1.Пиноцитоз  2.Клетка  3. Гликолиз  4. Хромосома  5. Цитология  6. Хлоропласт  7. Рибосома  8. Кодон  9. Фагоцитоз  10. Митохондрия  11. Фотосинтез  12. Ядро  13. Углеводы  14. Органоид  15. Белки  16. Жиры  17. Метаболизм  18. Вакуоль |
| Ты – это я, я – это ты | На экране появляются изображения, связанные общим смыслом. Команда должна угадать что общего между органоидами или процессами и быстро нажать на сигнальный звонок. Далее команда объясняет свой выбор. Если команда дала неправильный ответ, право переходит к другой команде. | 1. Митохондрия и хлоропласт 2. Рибосома и ЭПС 3. Биосинтез белка и фотосинтез 4. Клетки растений, бактерий, грибов 5. Клетки растений, животных, грибов 6. Транскрипция, трансляция, репликация ДНК |
| Они все разные | На экране появляются изображения, с отличительными признаками. Команда должна угадать в чем различия между органоидами или процессами и быстро нажать на сигнальный звонок. Далее команда объясняет свой выбор. Если команда дала неправильный ответ, право переходит к другой команде. | 1. Клетки растений и животных 2. Клетки эукариот и прокариот 3. Фотосинтез и энергетический обмен 4. Световая и темновая фазы фотосинтеза. |
| Котоплакат | На слайде представлены плакаты с изображением биологических процессов, происходящих в клетках. Распознать процесс не так – то просто, т.к. основные его этапы прикрыты кошачьими глазами и мордочками.  Узнайте эти процессы и докажите, что это именно они.  Первой отвечает команда, подавшая звуковой сигнал. Если команда дала неправильный ответ, право переходит к другой команде. | 1. Фотосинтез  2. Транскрипция  3. Кислородный этап  4. Репликация ДНК  5. Трансляция  6. Энергетический обмен |
| Кодировщики | На экране изображены этапы каких – либо процессов. Командам необходимо восстановить правильный порядок. Время на выполнение задания 90 секунд. За это время команда может остановить время, сделать проверку и узнать количество совпадений. Если код назван неверно, а время еще есть, можно продолжить работу. | 1. Установите последовательность процессов при биосинтезе белка в клетке.  1) образование пептидной связи между аминокислотами  2) взаимодействие кодона иРНК и антикодона тРНК  3) выход тРНК из рибосомы  4) соединение иРНК с рибосомой  5) выход иРНК из ядра в цитоплазму  6) синтез иРНК (правильный код: 654213)  Установите правильную последовательность реакций, происходящих в процессе биосинтеза белков. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.  1) раскручивание молекулы ДНК  2) объединение иРНК с рибосомой  3) присоединение первой тРНК с определённой аминокислотой  4) выход иРНК в цитоплазму  5) постепенное наращивание полипептидной цепи  6) синтез иРНК на одной из цепей ДНК  (правильный код: 164235) |
| Куда едем, шеф? | Давайте совершим виртуальное путешествие внутрь клетки. Командам необходимо выбрать водителя – человека, который должен узнать адрес (органоид или часть клетки). Остальные участники пассажиры – описывают клеточные органоиды. За 90 секунд команды должны отгадать по 8 органоидов. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.  Если водитель не может отгадать, или участник не может объяснить слово, можно пропустить это слово (однокоренные слова называть нельзя) | 1. Митохондрия 2. Хлоропласт 3. Цитоплазма 4. Целлюлоза 5. Ядро 6. Рибосома 7. Лизосома 8. ЭПС 9. Аппарат Гольджи 10. Клеточная мембрана 11. Вакуоль 12. Ядро 13. Включения 14. Жгутик 15. Хромопласт 16. Ядрышко |

Практическое значение и перспективы дальнейшего развития.

Основной целью разработки таких квизов является закрепление пройденного материала по основным биологическим темам в процессе использования игровой технологии, которая не только имеет образовательное значение, но и снижает уровень стресса обучающихся и позволяет им находится в комфортной образовательной среде.

Учащиеся получают не только позитив от игрового процесса, но и положительные эмоции от возможности расширить свой кругозор, от умения демонстрировать свои знания.

Во время квиза обучающиеся имеют возможность проявить определенные положительные качества, которые не всегда могут проявиться и найти применение вне учебного процесса. Игровая среда позволяет почувствовать учащимся уверенность в своих силах. Выявляет его личностные качества, такие как находчивость, ловкость, коммуникабельность, решительность.

Таким образом, квиз – технологии не только обучают, но и формируют поведение человека.

Проведенные квизы, позволяют демонстрировать хорошие результаты в независимых диагностиках и других контрольных мероприятиях.

Так как квиз – технологии нашли положительные отклики у обучающихся, педагогов школы, а также родительской общественности, принято решение продолжать внедрять эту практику в образовательный процесс не только профильных классов, но и для учащихся естественно – научной параллели. Причем квизы для младших классов вызвались подготовить старшеклассники.

Квиз - технологии могут быть включены в образовательный процесс в различных формах. На начальном этапе изучения материала квиз может выступать как средство обучения и позволит изучить новый материал в игровой форме. В качестве проверки уровня знаний квиз – технологии могут использоваться на завершающей стадии изучения темы. В данном случае квиз позволит актуализировать полученные знания или организовать контроль усвоения материала по конкретной теме.

Подводя итоги, хочется отметить, что, учитывая все положительные стороны квиз – технологий, их можно широко использовать для актуализации и мотивации учебной деятельности.

Трансляция опыта реализации педагогической практики.

1. Проведение квизов для обучающихся медицинских классов других подразделений школы.
2. Материал размещен на всероссийских образовательных сайтах:

<https://multiurok.ru/smirnovaln/files/?act=addfile>

<https://infourok.ru/kviz-kak-interaktivnyj-metod-aktualizacii-i-obobsheniya-uchebnogo-materiala-v-profilnom-medicinskom-klasse-6432283.html>

<https://урок.рф/library/kviz_kak_interaktivnij_metod_aktualizatcii_i_obobsh_220511.html>