**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ИВАНОВСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

**Использование игровых методов обучения при изучении органической химии как средство повышения познавательной активности и качества знаний**

**Подготовила:**

Преподаватель ХД

Догадкина Ю.Ю.

2023-2024 уч. год

*Человек играет только тогда,*

*когда он в полном значении слова*

*Человек, и он бывает вполне человеком*

*лишь тогда, когда играет.*

***Ф.Шиллер***

В современной жизни, особенно в производственной деятельности человека, химия имеет исключительное значение. В то же время, возрастающий объем информации, непрерывное обновление учебных дисциплин, рост хемофобии в обществе привело к тому, что интерес к химии снизился у учащихся еще и школе. Отсюда - нежелание изучать учебные и научные тексты химического содержания и отсутствие умений и навыков воспринимать их в целом. Это повлекло за собой слабые знания абитуриентов по предмету и низкую мотивацию к его изучению в школе. И, как результат, слабые знания по химии, а в дальнейшем появляются трудности в усвоении специальных дисциплин, связанных с химией.

В связи с этим становится актуальным совершенствование форм и методов обучения химии, которые стимулируют мыслительную деятельность студентов СПО, развивают их познавательную активность, учат практически использовать химические знания.

В решении данных проблем могут найти свое место игровые формы организации занятий, которые способны выступать в качестве действенного средства обучения. Атмосфера игры создает условия, при которых студенты незаметно для себя вовлекаются и активную деятельность, начинают понимать, что выиграть можно тогда, когда имеешь определенный запас знаний. Кроме того, игровая форма проведения занятий предполагает коллективное сотрудничество преподавателя и студента. При формировании групп учитываются уровень знаний студентов, направленность их интересов, психологическую совместимость. На этой же основе происходит и формирование необходимых нравственных качеств.

Несмотря на большое количество работ в области дидактических игр, отсутствует достаточная информация об их обучающих возможностях, продуктивных сферах учебного использования и принципах их применения в практике обучения. Поэтому задача определения дидактических возможностей игровых форм обучения на базе современных научно-педагогических средств, представляется актуальной как в теоретическом, так и в практическом плане.

**Игровые методы обучения в современном колледже**

*«Игра-это возможность отыскать себя в обществе,*

*себя в человечестве, себя во Вселенной»*

*Я.Корчак.*

Педагогический процесс это совокупность занятий проводимых педагогическим и студенческим коллективом по одному плану. В обучении применяются в основном семинары, практические и лабораторные работы, на которых используются различные методы и средства.

Увеличение умственной нагрузки на занятиях заставляет задуматься над тем, как поддержать у студентов интерес к изучаемому материалу, их активность на протяжении всего занятия. Приходится искать эффективные методы обучения и такие методические приемы, которые активизировали бы мысль студентов, стимулировали бы их к самостоятельному приобретению знаний. Надо позаботиться о том, чтобы на уроках студент работал активно и увлеченно, использовать это как отправную точку для возникновения и развития любознательности, глубокого познавательного интереса.

Немаловажную роль здесь можно отвести дидактическим играм. Игра-творчество, игра-труд. В процессе игры вырабатывается привычка сосредоточиться, мыслить самостоятельно, развивает внимание, стремление к знаниям.

Разнообразные игровые действия, при помощи которых решается та или иная умственная задача, поддерживает и усиливает интерес студентов к учебному предмету.

**Игровая деятельность в процессе обучения**

Игра наиболее доступный вид деятельности, способ переработки полученных из окружающего мира впечатлений. В игре ярко проявляются особенности мышления и воображения студента, его эмоциональность, активность, развивающая потребность в общении. Интересная игра повышает умственную активность, и он может решить более трудную задачу, чем на обычном занятии. Таким образом, игровая деятельность является актуальной проблемой процесса обучения.

Игре приписывают самые разные разнообразные функции, как чисто образовательные, так и воспитательные, поэтому возникает необходимость более точно определить влияние игры на развитие студента и найти ее место в системе образования и воспитания. Наиболее точно определить те стороны психического развития и формирования личности студента, которые по преимуществу развиваются в игре или испытывают лишь ограниченное воздействие в других видах деятельности.

Технология игровых форм обучения нацелена на то, чтобы научить обучающихся осознавать мотивы своего учения, своего поведения в игре и в жизни. Формировать цели и программы собственной, как правило, глубоко скрытой в обычной обстановке, самостоятельной деятельности и предвидеть ее ближайшие результаты .

Можно выделить четыре организационные формы игровой деятельности: индивидуальную, парную, одиночную, коллективную, массовую.

* К индивидуальным формам можно отнести игру одного человека с самим собой или с различными предметами и знаками.
* Одиночная форма – это деятельность одного игрока в системе имитационных моделей с прямой и обратной связью от результатов достижения поставленной ими искомой целью.
* Парная форма – это игра одного человека с другим человеком, как правило в обстановке соревнования или соперничества.
* Групповая форма – это игра трех или более соперников, преследующих в обстановке соревнования одну и ту же цель.
* Коллективная форма – это групповая игра, в которой соревнование между отдельными игроками заменяют команды соперников.
* Массовая форма игры есть тиражированная одиночная игра с прямой и обратной связью от общей цели, которую одновременно преследуют много людей

Технологией учебных игр является практическое осуществление педагогической теории и получение в педагогическом процессе заранее намеченных результатов. Технология игры основана и отработана на базе широкого применения педагогических идей, принципов, понятий, правил. Педагогической аксиомой является положение, согласно которому к развитию интеллектуальных способностей, самостоятельности и инициативности, деловитости и ответственности студентов может привести только представление им подлинной свободы в общении. Вовлечение их в такую деятельность, в которой они не только поняли и проверили бы то, что им предлагают в качестве объекта усвоения, но и на деле убедились в том, что их успехи в саморазвитии, их судьба как специалиста в изначальной степени зависит от их собственных усилий и решений.

**Место игровой системы в курсе химии**

Игра занимает 1/5 часть времени, не вытесняя практической деятельности. Обучение студента происходит воздействием на его органы зрения: демонстрация опытов, чтение материала (в памяти остается 50% наблюдаемого, 30% прочитанного), органа слуха – монолог преподавателя, диалог с преподавателем, с другими студентами (в памяти остается 10% услышанного), практическая деятельность самого студента, самостоятельная работа (в памяти остается 90% сделанного самим). Выучить необходимый материал студента можно либо заставить, либо заинтересовать. Игра предполагает участие всех участников в той мере, на какую они способны. Учебный материал в игре усваивается через все органы приема информации, причем делается это непринужденно, как бы само собой, при этом деятельность учащегося носит творческий характер. Происходит 100% активизация деятельности студента на занятиях.

**Психолого-педагогические задачи игры**

1. Изучение нового материала, формирование умений и навыков, обобщение и контроль знаний.

2. Раскрытие творческих возможностей студентов.

3. Воспитание коллективизма и взаимовыручка в решении трудных проблем.

4. Взаимообучение. Многие игры предполагают совещательный процесс. В группе, где собраны сильные и слабые студенты, идет процесс взаимообогащения информацией и умениями.

5. Воспитание чувства сопереживания друг другу.

6. Формирование практических навыков.

**Виды игр в педагогической системе**

По форме деятельности игры можно разделить на индивидуальные, парные, групповые.

По образовательным задачам на игры, изучающие новый материал, формирующие умения и навыки, много игр обобщающего характера, повторения и контроля знаний.

По типам: познавательные, ролевые, деловые, комплексные.

По форме проведения: игры – аукционы, защиты. Путешествие по станциям, пресс – конференции, игры – исследования.

В последнее время большая роль отводится электронно-тестовым и компьютерным играм в обучении. Тестирование становится повсеместной формой проверки знаний, и здесь применяют игровую форму.

**Критерии игр.**

1.Игра должна быть рассчитана на одно занятие.

2.Игра не болжна быть сложной для понимания их правил.

3.Игра не должна морально устаревать.

4.Игра должна быть массовой, охватывающей всех студентов в группе.

5.Оценки должны выставляться легко, студенты должны понимать, как

получилась итоговая оценка.

6.Игра должна быть динамичной для поддержания интереса к ней.

**Требования к проведению дидактических игр .**

1.Соответствие темы игры теме и цели занятия.

2.Четкость и определенность цели и направленности игры.

3.Значимость игрового результата для участников и организаторов игры.

4.Соответствие содержания игры характеру решаемой задачи.

5.Посильность используемых в игре игровых действий по их видам, характеру сложности.

6.Понятность и доступность замысла участника игры, простота игрового сюжета.

7.Стимулирующий характер игры.

8.Точность и однозначность игровых правил и ограничений.

9.Объективные критерии оценки успешности игровой деятельности школьников.

10.Адекватные способы контроля и оценки хода и результата игры.

11.Благоприятный психологический климат отношений

12.Простор для личной активности и творчества.

13.Обязательный элемент соревновательности между участниками игры.

Игры - упражнения проводятся как на занятии, так и во в самостоятельной учебной работе. Они занимают обычно 10-15 минут и направлены на совершенствование познавательных способностей студентов, являются хорошим средством для развития познавательных интересов, осмысления и закрепления учебного материала, применения его в новых ситуациях. Это разнообразные викторины, кроссворды, ребусы, чайнворды, шарады, головоломки, загадки.

Игры- путешествия. Их можно проводить как непосредственно на занятии, так и в процессе самостоятельных занятий при самоподготовке студентов. Они служат, в основном, целям углубления, осмысления и закрепления учебного материала. Активизация студентов в играх – путешествиях выражается в устных рассказах, вопросах, ответах, в их личных переживаниях и суждениях.

Сюжетная (ролевая) игра. Отличается от игр-упражнений и игр-путешествий тем, что инсценируются условия воображаемой ситуации, а учащиеся играют определенные роли. Ролевая игра представляет собой один из тех уникальных приемов экспериментального обучения, который помогает студенту справляться с неопределенностью и жизненными непростыми ситуациями.

Игра – соревнование может включать в себя все вышеуказанные виды дидактических игр или их отдельные элементы. Для проведения этого вида игры студенты делятся на группы, команды, между которыми идет соревнование. Существенной особенностью игры – соревнования является наличие в ней соревновательной борьбы и сотрудничества.

Элементы соревнования занимают ведущее место в основных игровых действиях, а сотрудничество определяется конкретными обстоятельствами и задачами. Игра – соревнование позволяет преподавателю в зависимости от содержания материала вводить в игру не просто занимательный материал, но весьма сложные вопросы учебной программы. В этом ее основная педагогическая ценность и преимущество перед другими видами дидактических игр.

**Этапы игры включают:**

1.Предварительную подготовку: группа разбивается на команды, примерно равные по способностям, даются домашние задания командам.

2.Игру.

3.Заключение по уроку: выводы о работе участников игры и выставление оценок.

Игровые методы применяются на различных этапах урока: информационные игры – для введения новых знаний (урок-путешествие); тренировочные игры – для формирования умений и навыков (игры «домино», «найди ошибку», «кто лишний» и т. п.); закрепляющие игры – для закрепления знаний (кроссворды, ребусы, уроки обобщения изученного материала в виде конференции, семинары и т.п.); контрольные игры – для проверки приобретенных знаний (соревнования).

Учебные игровые методы способствуют развитию: положительных стимулов к процессу познания; познавательных способностей каждого учащегося; развитию мышления, внимания, сосредоточенности, наблюдательности, памяти, сообразительности; а так же формированию: умению применять имеющиеся знания, принимать решения при разных обстоятельствах без боязни допустить ошибки; критического отношения к окружающим человека объектам и явлениям; учебной и трудовой дисциплины.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что роль обучающих игровых методов в образовании чрезвычайно важна. Химия – сложная наука и в целом процесс усвоения знаний для учащихся является нелегким и напряженным трудом, постоянно требующим внимания, хорошо развитой памяти, напряженных усилий, максимальной интеллектуальной работы.

**Приложение 1**

**Методические разработки**

**1. Игра «Русское лото»**

Условия игры: в игре участвуют пять команд. Каждая команда получает карточку, в которой указаны номера десяти вопросов. Преподаватель или ведущий игры достает из мешка бочонок с номерами. Команда, у которой в карточке есть этот номер, получает право на ответ. Если ответ верный, то команда получает бочонок и ставит его на соответствующий номер в карточке. Если команда не смогла правильно ответить на вопрос, то бочонок остается у ведущего и право ответа получает другая команда, которая получает за правильный ответ жетон. За этот жетон можно выкупить тот бочонок, который был вынут из мешка, но остался у ведущего. Побеждает та команда, которая первой поставит бочонки на все номера карточки. Эту игру можно проводить на уроках обобщающего повторения или по всему курсу.

**2. Игра «Аукцион».**

На торги выносятся задания по какой-либо теме, причем преподаватель заранее договаривается со студентами о теме игры. В игре участвуют 3 – 5 команд. С помощью мультимедийной установки на экран проецируется лот № 1 – пять заданий на данную тему (можно задания заранее написать на доске, на плакате, или использовать готовые, распечатанные тексты) Первая команда выбирает задание и назначает ему цену от 1 до 5 баллов. Если цена этой команды выше тех, что дают другие, она получает задание и выполняет его. Остальные задания должны купить другие команды, Если задание выполнено верно, команде начисляются баллы (или часть их) снимаются. Достоинства этой простой игры в том, что при выборе задачи учащиеся сравнивают все пять задач и мысленно прокручивают ход их решения.

**3. Игра «Брейн-ринг».**

Эту игру можно провести на семинарском занятии по теме «Спирты.

**Цели:** повторить пройденный материал органической химии и систематизировать основные теоретические положения темы, повысить интерес к курсу химии.

**Оборудование:** эмблемы команд и жюри, набор вопросов, плакаты с заданием, секундомер, карандаши, бумага, игрушки-пищалки, гонг, призы игрокам.

Подготовительный этап. Группа заранее делится на три группы. Командам дается домашнее задание: подготовить эмблему своей команды, сделать заготовку итоговой таблицы.

**Ход игры**

Ведущий зачитывает вопрос игры, и, для того чтобы ответить на него, у каждой команды есть 1 минута. Та команда, у которой готов ответ, подает сигнал и с разрешения ведущего отвечает. Если ответ, данный командой, неверен, а минута не закончилась, у остальных двух команд есть возможность продолжить обсуждение и попробовать ответить правильно. Если верный ответ так и не будет дан ни одной из команд, вопрос снимается. Каждый ответ приносит команде 1 балл.

**Вопросы игры**

1. Карболовая кислота. (Фенол)
2. Трехатомный спирт. (Глицерин)
3. Шестиатомный спирт, продукт восстановления глюкозы. (Сорбит)
4. Чем обусловлена хорошая растворимость в воде первых членов гомологического ряда спиртов? (Образованием межмолекулярой водородной связи)
5. Сложные эфиры глицерина и жирных карбоновых кислот. (Жиры)
6. Спирт, который получается гидратацией пропилена. (Пропанол-2)
7. Твердые вещества, которые образуются при действии на спирты щелочных металлов и других активных металлов. (Алкоголяты)
8. Вещества, которые образуются при межмолекулярной дегидратации спиртов при t > 140 °С. (Простые эфиры)
9. Этот спирт называют древесным спиртом. (Метанол)
10. Диол с двумя атомами углерода. (Этиленгликоль)
11. Вещества, которые образуются при окислении вторичных спиртов. (Кетоны)
12. Реакция образования сложных эфиров в результате взаимодействия спиртов с кислотами. (Этерификация)
13. Правило, в соответствии с которым происходит образование спиртов из алкенов. (Правило Марковникова)
14. Общее название одноатомных спиртов. (Алкоголи, алканолы)
15. Особый вид связи, возникающий за счет атома водорода функциональной группы –ОН и электроотрицательного атома в спиртах. (Водородная связь)
16. Сравнительно высокая температура кипения спиртов объясняется… (...ассоциацией молекул)
17. Какое соединение получается при дегидратации бутанола-2? (Бутен-2)
18. Расположите спирты в ряд по увеличению их способности вступать в реакцию этерификации с уксусной кислотой: этиловый, изопропиловый, 2-метилбутанол-2.
19. Расположите спирты в порядке уменьшения их кислотности: этанол, метанол, бутанол. (Метанол, этанол, бутанол)
20. Расположите спирты в порядке увеличения кислотности: метанол, глицерин, третичный бутиловый. (Третичный бутиловый, метанол, глицерин)

**Подведение итогов.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты освоения материала**  **По теме «спирты»**  **Игра «Брейн-ринг».** | **11э**  **Занятие с использованием игровых технологий** | **12э**  **Занятие без использования**  **игровых технологий** |
| Средний балл | 4,06 | 3,83 |
| Качество знаний | 94% | 56% |

1. Проведен анализ литературных источников и определено рациональное место игровых методов обучения в учебном процессе при преподавании органической химии;

2. Выявлены дидактически значимые характеристики игр;

3. Разработан методический материал с акцентом на игровые формы организации занятий;