**Развитие творческих способностей студентов на основе использования инновационных технологий в образовательном  процессе колледжа.**

*Выступление на заседании ШМП (школы молодого педагога)*

*Преподаватель химии Жекеева Н.Б.*

 В условиях радикальных реформ образования на первый план выступает формирование не только традиционных знаний, умений и навыков, но и развитие мышления, творческих способностей, исследовательских навыков. Проблема творчества стала в наши дни самой актуальной, так как именно творческие люди создают новое, неповторимое во всех сферах человеческой деятельности. Слово творчество в последние десятилетия входит в множество наиболее употребляемых слов специалистами различных отраслей. Развитие творчества/креативности студентов (с английского «creative» – творчество), в процессе обучения в колледже приобретает одно из важнейших значений.

Очевидно, что проблема развития творческих способностей студентов не может быть решена без четкого понимания понятия творчества.

«Творчество - процесс человеческой деятельности, создающий качественно новые материальные и духовные ценности».

Отсюда следует, что только благодаря творческой деятельности людей возможно развитие науки, техники, искусства, образования, государственности и всего остального. Именно благодаря творчеству возможен любой прогресс.

Выделяют следующие критерии *креативности*:

- *беглость* - количество идей, возникающих в единицу времени;

- *оригинальность* - способность производить необычные идеи, отличающиеся от общепринятых.

**-** *восприимчивость*- чувствительность к необычным деталям, противоречиям и неопределенности, готовность быстро переключаться с одной идеи на другую;

***-*** *гибкость в решении проблем*

*- открытость для работы в команде*

*- образность*

**-** *стрессоустойчивость*

**-** *удовлетворённость - итог проявления креативности*

Критерии творчества:

- *способности*

***- фантазия***

***- развитые умения***

*Интеллект* - способность к мышлению.  ***Низкий интеллект*** – никакого творчества невозможно.

*Мышление* **-** высшая ступень познания.Критерии мышления:

**-** *суждение*

*- понятие*

*- умозаключение*

*Обучаемость* – способность к приобретению знаний

**Развитию творческих способностей студентов в процессе обучения способствует комплекс педагогических условий**

* инновационная деятельность педагога
* взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности, которая обеспечивает непрерывность процесса развития творческих способностей студентов
* разработка дифференцированных творческих заданий, учитывающих индивидуальные особенности

**Педагогические условия, способствующие развитию творческого потенциала студента**

* студентоцентрированная образовательная среда, учебная среда, которая стимулирует стремление к творческой деятельности
* психолого-педагогическая адаптация студентов, как одно из положительных условий развития творческого потенциала
* выделение учебной или производственной проблемы как личной
* морально-психологическая поддержка творческой активности

**Методы и приемы работы со студентами для развития творческих способностей, которые способствуют дальнейшему успешному обучению студентов в колледже**

 Современное образование требует преобладания эвристических методов преподавания. Данные методы успешно активизируют познавательную деятельность обучающихся. Система эвристических методов обучения включает: метод мозговой атаки, прямая мозговая атака, массовая мозговая атака, мозговой штурм, метод ключевых вопросов, метод многомерных матриц (метод морфологического анализа), метод свободных ассоциаций, метод инверсии, метод эмпатии, метод синектики. Рассмотрим некоторые из них.

**Метод «мозгового штурма»** основывается на принципе отделить процессы генерирования и оценки идей. Мозговой штурм придумал Алекс Осборн. В 1937 году он придумал метод мозгового штурма. До того, как рассказать о нем общественности, компания «Баттон, Бартон и Осборн» успешно применяла его 2 десятка лет.

Алекс Осборн назвал творение «brainstorming». Переводят слово по-разному. Это «неожиданная блестящая идея», «бредовая мысль», «отличный план» и т.д.

Как любая другая методика, мозговой штурм имеет плюсы и минусы.

Плюсы - он способствует развитию:

* творческого и аналитического мышления;
* коммуникативных навыков. Дети учатся не только высказывать свои мысли, формулируя их четко и ясно, но и слушать своих одноклассников, не перебивая их и стараясь максимально вникнуть в смысл их идеи;
* фантазии и воображения;
* навыки позитивной, адекватной критики — дети учатся высказывать свое мнение и принимать мнение других.

Еще одним достоинством данного метода является отсутствие необходимости предварительной подготовки от коллектива.

К недостаткам (минусам) метода можно отнести невозможность применения для сложных дискуссионных вопросов. Процессом достаточно трудно управлять и практически неосуществимо направить его к нужному решению. К тому же он не имеет критериев оценки высказываний и иногда возникают трудности при выборе наиболее перспективного, интересного предложения.

Пример применения мозгового штурма на занятиях химии.

Методом мозгового штурма можно рассмотреть тему: «Производство чугуна и стали». Преподаватель формулирует вопрос: «Что вы знаете о сплавах - чугуне и стали?».

Дети предполагают: «Это сплавы на основе железа», «Их получают из руды, содержащей железо», «Производят на металлургических заводах», «Применяют в народном хозяйстве, технике, быту», «Необходимо знать, какие вещества нужны для проведения реакций получения», «В каких устройствах эти сплавы производят», «Чем они отличаются» и т.д. Если организовать самостоятельную (групповую) работу по поиску ответов на эти вопросы, то можно сказать, что материал будет усвоен. Преподаватель уточняет детали, проводит тестирование по теме, организует рефлексию.

**Метод синектики** или аналогий**.**

Метод синектики применяется для решения проблем и поиска новых идей посредством использования аналогий и переноса поставленных задач на готовые решения, существующие в различных сферах и областях. Ярким примером метода синектики и использования прямых аналогий можно считать изобретение Изамбара Брюнеля — кессонный метод сооружения подводных строений. К изобретению его натолкнуло наблюдение за червем древоточцем, образующий при бурении древесины трубчатый канал

 Метод синектики или метод аналогий - это метод психологической активации учащихся, основанный на решении проблем с помощью привлечения примеров из других жизненных сфер, предполагает сравнение несравнимого.

При изучении органической химии можно использовать прямые аналогии прямые аналогии:

Классификацию органических веществ можно сравнить с классификацией биологического мира на 5 царств. Строение кристаллической решётки неорганических веществ сравнить со строением скелета млекопитающих и сделать соответствующие выводы.

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева как аналогия города, в котором живут элементы. Здесь улицы - это периоды, их -7. Дома – это группы – их 8. Каждому элементу отведена своя «квартира» со строго определённым номером (порядковый номер) и т. д.

Принцип Ле-Шателье, позволяющий сместить химическое равновесие в сторону продуктов реакции, хорошо сравнивать с поведением людей в ситуации оказания на них психологического давления или другого вида воздействия.

Метод аналогии делает занятия более интересными, разнообразными, а учебный материал более понятными и доступным для понимания. Сравнение сложных химических процессов с различными ситуациями из повседневной жизни выполняют разнообразные функции: предоставляют возможность представить то, что невозможно увидеть, служат средством открытия новых закономерностей, объясняют некоторые явления, помогают запомнить сложные научные понятия и понять их сущность.

**Метод контрольных вопросов**. Метод контрольных вопросов представляет собой работу со списком специально подобранных вопросов, которые помогают точно определить суть выполняемой задачи.

Корректная постановка проблемы или правильно и точно сформировано вопрос позволяет поиск решения или ответа сделать более эффективным. Сущность метода заключается в том, что студент отвечает на контрольные вопросы по списку. Рассматривая свою проблему в связи с этими вопросами, он может получить или наткнуться на вариант ее решения.

## Примеры практических задач.

Произошла утечка газа хлора. Ваши советы по поводу поведения людей оказавшихся в зоне действия газа?

Преподавателем формируются контрольные вопросы:

Формула газа хлора, его цвет, токсичность, предельно допустимые концентрации?

Относительная плотность по воздуху (тяжелый или легкий газ)?

Взаимодействие с водой, способы нейтрализации?

Действия людей, оказавшихся в зоне поражения?

Решение задачи будет сформулировано после ответов на поставленные вопросы.

Применение метода контрольных вопросов хорошо помогает в процессе генерации идей, поиске новых решений, а также подходит для развития и тренировки творческого мышления.

 **Применение «Метода проектов»**

 Метод проектов - это комплексный обучающий метод, который позволяет индивидуализировать учебный процесс, дает возможность студенту

проявить самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности и творчества при выполнении учебных заданий. Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод органично сочетается с групповым подходом к обучению.

С внедрением проектного метода обучения, в основе которого лежат творческая деятельность, появляется возможность на занятиях углублять и закреплять знания. Проектная работа формирует у студентов качества, необходимые в жизни и в их будущей профессиональной деятельности. В процессе проектной деятельности формируются следующие компетенции:

Рефлексивные умения;

Поисковые (исследовательские) умения;

Умения и навыки работы в сотрудничестве;

Менеджерские умения и навыки;

Коммуникативные умения;

Презентационные умения и навыки

Результат использования метода проектов:

-   умеют работать в группе;

-   умеют сделать устное сообщение;

-   студенты сами находят информацию  в учебниках и  сетях Интернет;

-   умеют оценивать свою работу;

-   умеют оценить другую работу;

-   умеют правильно оформить проект;

-   умеют работать с необходимыми программами

**Самостоятельная работа студентов**

Важным условием эффективности учебного процесса и развития у студентов творческих способностей является самостоятельная работа.

На современном этапе развития образования происходит значительное повышение роли самостоятельной работы студентов. Связано это с известными причинами:

а) большим потоком информации;

б) коротким промежутком времени, которое дается на освоение этой информации;

в) уменьшением количества учебных часов, что приводит к сокращению учебных программ.

**Методические и дидактические требования к организации самостоятельной работы:**

* посильность самостоятельной работы для студентов
* соблюдение принципа о сознания при ее выполнении
* организация самостоятельной работы по определенной схеме
* подготовка студентов к выполнению самостоятельной работы
* четкое инструктирование студентов о целях и задач работы
* предоставление студентам теоретической базы, необходимой для начала самостоятельной работы
* вооружение их необходимыми навыками для ее выполнения, непосредственное наблюдение преподавателем за выполнением самостоятельной работы предоставление студентам помощи в случае необходимости
* постановка перед студентами задач, решение которых требует умственных усилий
* осуществление индивидуального подхода к студентам в процессе организации самостоятельной работы, наличие критериев к оценке работы

**Научно-исследовательская деятельность студентов**

Студенты колледжа должны заниматься научной работой. Выбор направления исследования в большей степени определяется профилем обучения.

Вместе с преподавателем-руководителем студент определяется в теме своей работы, причем тему исследования может предложить преподаватель, студент, а иногда даже сама жизнь, производственная практика. Особенно ценными оказываются работы, над которыми студенты работают несколько лет, постепенно углубляясь в проблему, открывая для себя новые факты, ранее недоступные для понимания. Исследовательские проекты нередко становятся фундаментом курсовой или дипломной работы

**Зачем вообще развивать творческие способности студентов?**

Развитие творческих способностей выступает своеобразной гарантией того, что будущий специалист сможет ориентироваться, находить решения в нестандартных ситуациях и вопросах профессиональной деятельности. Он будет востребован и защищён от безработицы.