

Добрый день, уважаемая комиссия, коллеги!

Разрешите представить мое сообщение на тему

«Активизация познавательной деятельности на уроках математики в системе СПО»

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ – процесс обучения математике студентов 1 курса отделения «Лечебное дело» Армавирского медицинского колледжа

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ - Активизация познавательной деятельности

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявление эффективных путей активизации познавательной деятельности на уроках математики учащихся колледжа в современных реалиях

В условиях реализации ФГОС СПО перед образовательными учреждениями среднего профессионального образования ставится **ЗАДАЧА** не только передать студентам профессиональные знания, но и активно вовлекать их в процесс обучения, способствуя развитию их познавательной деятельности.

В чем заключается **ПРОБЛЕМА** формирования познавательной активности студентов в системе СПО? Анализируется аспект изменения характеристик познавательной активности студентов в условиях перехода на новый уровень образования, в основе которого лежит повышенная ответственность и самостоятельность профессионального выбора.

В современной жизни происходят большие изменения, которые требуют от человека социальной активности, толерантности, стремления к самообразованию. А в системе СПО это еще и профессиональная подготовка высококлассных специалистов. Главной задачей любого учебного заведения становится раскрытие способностей каждого студента, воспитание порядочного и патриотичного человека, личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

В педагогической энциклопедии читаем:

«Активизация процесса обучения – это совершенствование методов и организационных форм учебной работы, обеспечивающие активную и

самостоятельную теоретическую и практическую деятельность в учебном процессе»

Познавательная деятельность — это деятельность, которая:

- даёт знания об окружающем мире;
 - формирует умение организовывать и направлять действия на решение определённых познавательных задач;
 - развивает способность мыслить;
- прививает навыки умственной работы

Вопрос о качестве знаний был и остается важным в работе преподавателя. Высокая активность учащихся – это задача, стоящая перед учителем на каждом занятии. Но активизация познавательной деятельности - это двусторонний процесс. Познавательная активность выражается в стремлении учиться, преодолевая трудности на пути приобретения знаний.

Стимулирование учебной деятельности заложено в

- содержании обучения (чему учим)
- методах организации учебной работы (как учим)
- мотивации к самообразованию (для чего учим)

Рассмотрим подробнее.

Содержание обучения.

Математика является обязательным предметом для изучения на 1 курсе. Кому-то может показаться, что математика – это скучная и сложная наука. Для преподавания здесь есть свои нюансы. Ведь у нас медицинский колледж, а не технический, с уклоном на физику и математику. И ребята пришли сюда с химико-биологическими интересами, они «ушли» от математики в школе. Но как всем известно, математика – это царица всех наук, и она всегда и везде будет важна.

Недаром в нашей рабочей программе вводные лекции имеют темы - «Связь математики и медицины», «Математика в моей будущей профессии». Очень интересные эссе дети пишут на эти темы. Этот вид работы заставляет их самих поверить в необходимость изучения предмета.

На таком уроке я подготовила картинки, которые так или иначе связаны с медициной. Предлагалось студентам угадать к какой отрасли медицины относится предмет и как это можно связать с математикой. (например, предмет тонометр, применяет терапевт, в математике вычисляем шоковый индекс. Сантиметровая лента- применяют в педиатрии, измерение и вычисления пропорциональности роста ребенка. Лента кардиограммы- для кардиолога-в математике умение разбираться в графиках синусоиды и тп) в конце урока дети сами сделали вывод, что без математики им никуда.

Очень важны для содержания обучения практикоориентированные задачи. Есть обязательная утвержденная программа обучения, и есть то, что в профессиональном плане интересно студентам. Это тоже действенный прием активизации познаний, есть ряд лекций в программе - «Исторические сведения об изобретениях в медицине», «Об известных врачах в древности и необычные факты математики в медицине». Некоторые студенты сами принимают активное участие в таких уроках –готовят доклады и рефераты в произвольной форме. Основным критерием сообщения – чтобы факты были интересны одноклассникам и были по теме урока.

Задачи по математике уже не будут такими скучными, если мы будем подсчитывать не просто цифры, а, например, статистические данные какой-нибудь больницы. Не просто находить производную первого порядка, а вычислять скорость распространения вирусов. И нахождение площади цилиндра будет более интересно, если находить площадь мозга в спинномозговом канале. Содержание обучения становится более интересным и запоминающимся, если это каким -то образом связано с профессиональными интересами самих ребят.

На один урок был приглашен преподаватель со старших курсов , предмет которого только будут изучать ребята. С каким интересом они слушали математическую задачку, сопряженную с анатомией!

Методы организации

Конечно, в педагогике существует очень много различных приемов, методов, форм и способов активизации познавательной деятельности. И каждый преподаватель адаптирует их под свои цели, использует различное стимулирование учебно-познавательной деятельности. Решение задачи активизации процесса обучения неотделимо от повышения эффективности методов и форм обучения.

С каждым годом ребята приходят все новые, разные, одна группа студентов никогда не будет похожа на другую. Поэтому необходимо дифференцированно подходить к разработке плана урока и внедрению методологических приемов. То, что хорошо будет для одной группы- может не подойти другой.

В программе есть ряд уроков- просто лекции. Их очень непросто сделать интересными для ребят. Здесь на помощь приходят методы **активизации познавательной деятельности**, такие как: создание на уроке учебной проблемной ситуации (вместе находим выход из нее), обсуждение, беседа; использование тестов (это понятная детям система контроля); использование опорных схем (так как информации по формулам, расчетам очень много, то целесообразно их соединять в блок-схемы для лучшего запоминания, ведь доказано, что большинство людей – визуалы и лучше зрительно усваивают материал); обязательное использование современных информационных технологий (красивые слайды про пирамиды и многогранники ребята лучше запоминают, а какие интересные фильмы можно посмотреть на тему чисел Фибоначчи и золотого сечения!); использование здоровье сберегающих технологий; несмотря на то, что это уже студенты, но им всего по 15-16 лет, это еще дети, и их здоровье надо беречь. Это физкультминутки для тела и глаз. Развиваем моторику и заставляем работать оба полушария мозга; чередовать составление конспекта из книги и просмотр текста на доске, сюда же относим и смену деятельности. Тематические вставки о здоровье на каждом предмете очевидны – мы же учимся в медицинском колледже. Отслеживание эмоционального настроения. Детям должно быть комфортно на уроке, спокойная атмосфера принятия и дружеских отношений в классе. Цветотерапия - прекрасный метод, и он нам очень к месту на уроках геометрии, где дети рассматривают цветные фигуры, сами мастерят из разверток многогранники, лепят из пластилина тетраэдры и кубы.

Существенное значение для активизации познавательной деятельности студентов имеет и обратная связь. Преподаватель должен регулярно оценивать успехи студентов, давать рекомендации по улучшению их учебной деятельности, а также поощрять достижения. Употребление слов и выражений, помогающих поверить в себя, ободрение, похвала. Всегда есть за что похвалить ребенка, а особенно в новом коллективе это очень ценно. И минусом , и плюсом является то, что дети все на одинаковых условиях- они впервые в этом колледже, еще пока друг с другом не знакомы. И очень

переживают, как будут выглядеть в глазах других ребят. Кто-то стеснительный, и никогда не ответит при всех, кто-то даже боится выйти к доске, даже если знает правильный ответ. Здесь важно поддержать каждого, принять его особенность. Одному - решить задачи на карточке с места, а другому и доклад прочитать для всей группы. К слову, в конце года все ребята соревнуются за право выйти к доске - за неправильное решение я не ставлю плохих оценок. А вот свои ошибки многие действительно видят только решая примеры у доски. Эффективными методами и приемами активизации познавательной деятельности являются - эмоциональное стимулирование, моделирование ситуации успеха, поощрение в обучении, организация готовности восприятия, стимулирование увлекательным содержанием, создание ситуации творческого поиска.

Одним из ключевых подходов к активизации познавательной деятельности студентов является использование активных методов обучения. Эти методы включают в себя такие формы работы, как проблемное обучение, игровые технологии, проектная деятельность, дискуссии и кейс-методы. Важно отметить, что активные методы направлены на формирование у студентов способности к критическому мышлению, умению анализировать информацию и принимать самостоятельные решения.

Формирование творческой активности - вот высшая цель активизации познавательной деятельности.

Мотивация

Важную роль в активизации познавательной деятельности играет мотивация студентов. Большим плюсом я считаю то, что к нам приходят ребята, уже замотивированные учебной деятельностью, они осознанно сделали свой выбор относительно профессии. Желание освоения новой информации и применения полученных знаний в практической деятельности - это фундамент их мотивации.

Основой обучения должно быть не простое запоминание информации, а активное участие самих студентов в процессе приобретения этой информации, самостоятельное мышление. Для этого преподавателям необходимо создавать образовательную среду, которая способствует личностному и профессиональному развитию обучающихся. Важно, чтобы студенты видели практическую значимость получаемых знаний и навыков, а также понимали, как они смогут применять их в своей будущей профессии.

Для этого преподаватели могут использовать реальные примеры из профессиональной практики.

Познавательная деятельность необходима каждому человеку. И особенно студенту, она направлена на **получение, переработку, создание новой информации**, предполагает осознанное ее применение. И большое значение для учебного процесса, для жизни в целом имеет активизация, стимулирование этой деятельности. Но не всегда так просто.

С какими проблемами можно столкнуться:

1. Неумение учиться и преодолевать трудности познавательной деятельности.

Учение – это деятельность, требующая специальных умений и навыков, а также не малой силы воли. Умение читать и понимать текст, навыки запоминания, счета, математических операций, наблюдательность, усидчивость, твердость руки и владение письмом, актуальность, ловкость, внимательность, достаточный запас слов, начитанность, умение и навыки сотрудничества с окружающими, чувство ответственности – вот лишь часть тех умений, навыков и качеств, без которых трудно или даже невозможно добиться успеха в учении. И если учителя в школе и родители не научили детей и не привили им соответствующие навыки, учение в колледже становится затем очень трудным. У подростков свои особенности, которые приходится учитывать преподавателю. Обучающиеся любят испытывать свои возможности: кто сильнее, быстрее, больше знает и умеет. Поэтому конкурсы, викторины, соревнования и олимпиады становятся стимулами познавательной деятельности.

2. Громадность учебного материала, изучение специальных предметов по профессии, который нужно усвоить и запомнить.

Попытка втиснуть в память и сознание учащегося весь материал, приводит к перегрузке, усталости и сопротивлению. Громадный познавательный материал требуется освоить за сравнительно небольшой период времени. Вот в этом и состоит одна из серьезных причин нежелания многих обучающихся учиться. Студенты устают от слишком большого учебного материала и длительной умственной работы, утомленная психика не воспринимает нового материала. Поэтому, необходимо составлять опорные конспекты, где в сжатом виде дан материал, необходим кратковременный отдых от умственных занятий, который стимулирует дальнейшую познавательную деятельность.

В связи с этим возникает необходимость решения проблемы активизации познавательного интереса обучающихся колледжа через мотивацию к познавательной деятельности и построения учебно-познавательного процесса с учетом особенностей, потребностей и ценностных ориентаций личности школьника.

Проведенный анализ профессиональной деятельности позволяет мне сделать вывод: приемы, методы и технологии, которые я использую в своей работе как средство активизации познавательной деятельности результативны, целесообразны и нацелены на развитие каждого студента, и в целом повышение качества образования. Такая работа требует от преподавателей применения современных образовательных технологий и активных методов обучения, которые стимулируют интерес студентов к изучаемым дисциплинам и помогают формировать у них необходимые профессиональные компетенции.

Таким образом, активизация познавательной деятельности студентов является многогранной задачей, требующей комплексного подхода. Использование активных методов обучения, создание мотивирующей образовательной среды и поддержка студентов со стороны преподавателей способствуют более эффективному усвоению учебного материала и развитию профессиональных компетенций, что, в конечном счете, обеспечивает более высокий уровень подготовки специалистов среднего звена.

Спасибо за внимание!

Список литературы

1. Аксенова, И.В. Методические рекомендации по активизации познавательной деятельности учащихся : / авт.-сост. И.В. Аксенова, Е.Ю. Бурцева, О.В. Гоголашвили, Н.М. Кузнецова, О.В. Созонтова, Т.Д. Стрельникова, Н.В. Углова. – Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2019.
2. Дементьева, О.М. Особенности познавательной деятельности в образовательном процессе / О.В. Дементьева // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 2.
3. Интернет