

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ

Клыгина Людмила Михайловна, преподаватель

Государственное автономное профессиональное образовательное

учреждение Самарской области «Тольяттинский колледж

сервисных технологий и предпринимательства»

В настоящее время основной целью среднего профессионального образования является подготовка профессионально компетентного, конкурентоспособного специалиста, способного к саморазвитию и самореализации. Сложно переоценить роль математики как учебной дисциплины в плане формирования мировоззрения и творческого мышления у студентов. Никакая другая дисциплина не сможет так развить интуицию, пространственное воображение, способность предвидеть результат и предугадывать пути решения. Эти качества жизненно необходимы для освоения любой специальности на высоком уровне. Использование современных образовательных технологий позволили мне разнообразить формы работы, повысить эффективность организации учебного процесса, мотивацию обучения, активизировать познавательную и творческую деятельность, и, как следствие, возросло качество усвоения программного материала студентами.

В своей профессиональной деятельности широко использую новые образовательные технологии в том числе и облачные. Внедрение облачных технологий в учебный процесс позволило активизировать процесс обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся, достижение наивысшего результата в общем развитии студентов.

При объяснении нового материала, а так же обобщении и систематизации знаний предпочитаю применять сервис доска задач Trello - одна из самых популярных систем управления проектами в режиме онлайн. Она позволяет эффективно организовывать работу по японской методологии канбан - досок. Главные достоинства, которые позволили Trello добиться популярности - это:

- простой интерфейс;
- почти неограниченный бесплатный доступ;
- удобство в работе и возможность интеграции с другими популярными инструментами для онлайн - работы.

Применение Google презентаций позволяет сделать изучаемый материал более наглядным, интересным и доступным для понимания в таких разделах и темах учебной дисциплины «Математика», как «Корни, степени и логарифмы», «Решение

тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений», и во всех разделах геометрии. Приведу пример из учебной деятельности: студенты специальности «Технология продукции общественного питания» научились пользоваться таблицей неопределённых интегралов и методами интегрирования. Но, вычисляя некоторые интегралы, студенты столкнулись с проблемой невозможности прямого применения методов интегрирования. Чтобы решить примеры им пришлось просмотреть огромное количество учебников, справочной литературы, сайты сети Internet. Получив большое количество материала, студенты пришли к необходимости его систематизации и оформления в презентацию, получив, таким образом, структурированное представление практического материала темы.

LearningApps.org - приложение для создания интерактивных заданий разных уровней сложности использую для проверки знаний студентов не только в урочной деятельности, но и во внеурочной. Например, в разделе «Основы дискретной математики» провожу практическую проверку по теме «Множества и отношения. Свойства отношений. Операции над множествами».

В силу специфики изучаемой дисциплины, в связи с различием потребностей и склонностей студентов, я применяю онлайн-сервисы для создания инфографики, одним из любимых является Easel.ly. С помощью которого легко и просто рисуются иллюстрации для презентации, доклада или статьи, что в свою очередь способствует более прочному и глубокому усвоению знаний, развитию индивидуальных способностей, развитию творческого мышления. Разноуровневые задания облегчают организацию занятия в группе, создают условия для продвижения обучающихся в учёбе в соответствии с их возможностями. Например, в домашней работе я использую разноуровневые задания, и студент сам выбирает посильные для него.

При использовании технологии проектного обучения в урочной деятельности сервис Easel.ly позволяет редактировать уже имеющийся проект или создать новый, что представляет собой развитие идей проблемного обучения, когда оно основывается на разработке и создании обучающимся под контролем преподавателя новых продуктов, обладающих субъективной и объективной новизной, имеющих практическое значение.

Главная цель организации образовательной деятельности - это развитие у обучающихся глубокого, устойчивого интереса к предмету математики, на основе широкой познавательной активности. В достижении этой цели можно выделить тактические задачи, такие, как мотивация учебной деятельности с доминированием мотивов её совершенствования, развитие познавательной самостоятельности; формирование и

развитие творческих способностей; усвоение обобщённых и рациональных способов деятельности; формирование опыта самообразования и т. д.

Когда речь идёт об учебной деятельности, индивидуальной или групповой, необходимо, чтобы целью познавательных действий студентов было не просто усвоение содержания, а решение проблемы на основе этого содержания. Студенты должны чётко представлять себе приёмы использования полученных ими теоретических результатов на практике. Приведу ещё один пример выполненного проекта моими студентами.

Студенты специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство», используя знания, полученные на уроках математики, а именно формулы нахождения объёмов геометрических фигур, а на занятиях по ботанике - оформление объектов в различных стилях, решили создать проект произвольного участка. Таким образом, целью их исследования явился расчёт объёмов работ и материалов для создания объекта в регулярном стиле.

При работе со студентами, увлекающимися моим предметом или пропустившими уроки по болезни, использую электронную почту и личный сайт, позволяющие рассылать материал для занятия, проводить консультации по темам, давать для изучения дополнительные задачи.

При проведении занятий с помощью облачных технологий я обратила внимание на следующие особенности восприятия студентов:

- необходимость создания Google аккаунта, так как при наличии большого числа гаджетов у студентов, большинство из них не имеют или не помнят свои аккаунты;
- подробное прописывание алгоритма действий студента в том или ином сервисе.

Новые образовательные обеспечивают творчество, продуктивную деятельность и наиболее эффективные и прочные знания.