

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ»

Using the techniques of critical thinking in practical classes, the teacher thus encourages students to self-help to create new opportunities, to search for the necessary information.

Современный уровень развития технологий производства и темпы усложнения повседневной жизни предъявляют повышенные требования к творчеству специалиста, профессионала, к самостоятельности человека в постановке целей и проявлению настойчивости при их реализации. Современному человеку необходимо быть субъектом деятельности и поведения. Существенным условием для становления субъектности личности выступает интенсивное развитие таких внутренних действий как самосознание своего поведения и деятельности, планирование, самоотчет. Важнейшая задача учреждения образования – максимально задействовать внутренний потенциал учащихся, организовать для них обучение и воспитание таким образом, чтобы они были активными участниками становления своей личности и профессионального опыта. Одним из путей решения этой задачи является использование интерактивных форм и методов в образовательном процессе.

Освоение дисциплины «Теория и методика формирования элементарных математических представлений у детей» построено с применением технологии развития критического мышления учащихся в работе с текстами, при обсуждении вопросов на занятии. Критическое мышление рассматривается как мышление оценочное, рефлексивное, развивающееся путем наложения новой научной информации на собственный жизненный опыт учащегося. Критическое мышление выступает в качестве отправной точки для развития творческого мышления. Практика показывает, что критическое и творческое мышление развиваются в синтезе, взаимообусловлено.

Отдельные интерактивные методы дают возможность студенту освоить большие объемы текста в рамках одного занятия, выполнить их анализ, обсудить с участниками образовательного процесса: построение структурно-логических схем («Т-схема»), методы «Концептуальная таблица», «Дюжина вопросов», «Перекрестная дискуссия», «Кластер».

Применение интерактивных методов в освоении курса предполагает использование модульной архитектуры в построении программы обучения, а также рейтинговой оценки компетенций студентов. Модульная архитектура позволяет системно, дозированно и поэтапно осваивать курс. Модульная система представляет собой комплекс подлежащих освоению умений, знаний и опыта, которым и должен соответствовать обучающийся по завершении модуля. В частности, компетенции, осваиваемые студентами в результате образовательного взаимодействия, представлены следующими умениями: аналитические – умение фокусироваться на проблеме, умение выделять сущность проблемы, умение анализировать факты, давать их интерпретацию и оценку, выводить логические заключения из имеющихся данных; коммуникативные – умение строить убеждающее высказывание, умение резюмировать и обобщать, умение задавать эффективные вопросы, управление коммуникацией.

Организация практических занятий предполагает использование рейтинговой системы оценки и самооценки компетенций учащегося. Учебно-методический комплекс включает в себя таблицу, по которой преподаватель и сам студент может рассчитать настоящую и спрогнозировать предстоящую успеваемость по

су. Рейтинговый подход позволяет в полной мере активизировать инициативность, самостоятельность студентов, развивать у них рефлексивные действия – самопознание, самоанализ, планирование, самоотчет.

В качестве примера, рассмотрим структуру одного из практических занятий по курсу «ТимФЭМП».

Перед занятием студентам необходимо самостоятельно выполнить ряд заданий: изучить вопросы для обсуждения, самостоятельно выполнить задания, материалы которых так или иначе будут ими использоваться.

Занятие проводится по следующему алгоритму:

1. «Вызов» – привлечение внимания студентов к теме занятия, определение круга имеющихся оперативных (опорных) знаний, сплочение группы вокруг предлагаемых заданий. Могут быть использованы методы «ожина вопросов»: каждому участнику предлагается ответить на 12 вопросов, перемещаясь по аудитории; педагог предлагает систему ответов по каждому вопросу, студенты сделают выбор одного из трех вариантов ответа, «Ассоциации» – устанавливается и обсуждается круг ассоциаций по теме занятия и др.

2. «Осмысление» – работа студентов по освоению нового материала, анализа и обсуждение собранного ранее материала. Могут быть применены методы «Диаграмма Венна», где студентам предлагается провести сравнительный анализ имеющихся материалов, определить зоны «перекрещивания» в различных подходах и взглядах на ту или иную проблему; «Концептуальная таблица», в которой студентам на основе работы с литературой дома, либо с заготовленным методическим сопровождением непосредственно на практическом занятии необходимо выполнить анализ текста и заполнить таблицу и др.

3. «Рефлексия» – выражение участниками занятия личного мнения по обсуждаемым вопросам, выражение своей позиции по отдельным проблемам, проговаривание личной и групповой результативности. Эффективными для применения на этом этапе будут: метод «Эссе», «Итоговая рефлексивная беседа», «Зашифрованное предложение» и др.

При организации практических занятий следует учитывать специфику организации лабораторных занятий, где студенты должны разработать и быть готовыми к демонстрации внутри академической группы методики проведения игры, упражнения, элемента занятия для детей дошкольного возраста. Для самостоятельной и групповой оценки проведенного элемента предлагается оценочный лист взаимоэкспертизы, в котором предложены критерии оценивания презентаций по шкалам «Научность, методика», «Содержательность», «Оригинальность представления».

Описанный алгоритм занятия предполагает обучение в сотрудничестве. Происходит вовлечение в активную деятельность максимального количества участников, повышается «чувство команды» в решении поставленных перед группой проблем. Собственные наблюдения показывают, что у учащихся происходит смена представлений о количестве и качестве информации. Наиболее важным в освоении нового, по мнению студентов, является умение находить нужную информацию, управлять ею, находить в ней смысл практического применения, расширяя тем самым «свое» знание.