государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Ростовской области

«Зимовниковский педагогический колледж»

**Направление**: учебно-методическое обеспечение специальности-

050146 **-** Преподавание в начальных классах

**Развитие творческих способностей в ходе изучения**

**Методико-математических основ начального курса математики**

**Направление**: учебно-методическое обеспечение специальности Преподавание в начальных классах

**Жанр:** описание системы работы

**Участник конкурса:**

преподаватель математики

Поволоцкая Елена Сергеевна

**Развитие творческих способностей в ходе изучения**

**методико-математических основ начального курса математики**

В настоящее время наблюдается рост педагогических новаций, большинство из которых связано с образовательными технологиями. Технологии профессионального образования рассматриваются сегодня не только как совокупность педагогических механизмов подготовки конкурентоспособных специалистов, но и как открытая система, позволяющая оптимизировать учебный процесс в соответствии с прогнозируемым высокоэффективным результатом, востребованным работодателем.

В этих условиях система профессионально-педагогического образования развивается в инновационном режиме поиска эффективных способов формирования и развития личности педагога, способного гибко и мобильно реагировать на быстро меняющиеся требования общества к современному образованию. Поэтому задача учить творчеству, воспитывать самостоятельную личность, умеющую критически мыслить, вести дискуссию, аргументировать свои доказательства выдвигается на одно из первых мест в процессе образования.

Интегративный подход в обучении, являясь оптимальной формой обеспечения комплексности, целостности знаний студентов, формирования у них системного мышления и научного мировоззрения, позволяет не только повысить интенсивность и качество обучения, но и уровень креативности студента и преподавателя.

Поэтому, подготовка будущих специалистов в рамках разработанной технологии по дисциплине теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания должна:

 – адаптировать студентов к будущей профессиональной деятельности в условиях интеграции образования;

– придать знаниям, умениям и навыкам междисциплинарный характер путем интеграции их теоретической и профессиональной подготовки;

– повысить уровень методико-математической культуры будущего учителя;

– креативность профессиональной подготовки: формирование творческого мышления, индивидуального стиля профессиональной деятельности, исследовательского подхода к ней;

– развить потребности в педагогическом самообразовании и постоянном самосовершенствовании;

Интегрированная профессиональная подготовка учителей начальных классов в педагогическом колледже в области ТОНКМ с МПМ осуществляется- по трем направлениям:

-теоретическом, при изучении теоретических основ начального курса математики;

-методическом, рассматривая основные положения начального курса и эффективные приемы и методы обучения, позволяющие в единой системе раскрыть аспекты методики преподавания математики;

- практическом, при моделировании и проведении пробных уроков и занятий по математике в начальной школе.

Интеграция дисциплин ТОНКМ и МПМ в рамках каждого блока программы в зависимости от его содержания обладает определенным потенциалом. В каждом модуле блока представлена возможность изучить материал, выходя за пределы программного материала, рассматривая историю математики, и самое главное раскрывая теоретические аспекты рассматриваемых понятий и закономерностей начального курса математики.

Тип интеграции:межпредметная (теоретические основы начального курса математики и методики преподавания математики).

Межпредметные связи пронизывают содержание курса и выполняют в обучении методике ряд функций:

*-* **Образовательная функция** межпредметных связей состоит в том, что с их помощью преподаватель методики формирует такие качества знаний студентов, как системность, глубина, осознанность, гибкость.

**- Развивающая функция** межпредметных связей определяется их ролью в развитии системного и творческого мышления студентов, в формировании их познавательной активности, самостоятельности и интереса к познанию математических отношений в процессе исторического развития.

***-* Воспитывающая функция** межпредметных связей выражена в их содействии всем направлениям воспитания студентов при обучении методике математики. Преподаватель методики, опираясь на связи с другими предметами, реализует комплексный подход к воспитанию.

***-* Конструктивная функция** межпредметных связей состоит в том, что с их помощью возможно совершенствовать содержание учебного материала, методы и формы организации обучения. Реализация межпредметных связей требует совместного планирования преподавателями естественнонаучных и математических дисциплин комплексных форм учебной и внеклассной работы.

Экспериментальная программа по дисциплине «Интегрированный курс МПМ и ТОНКМ», разработанная для студентов колледжа, состоит из шести блоков, которые составлены из комплекса модулей: ИМ-РМ-СМ-ПМ-ККРМ-КМ, где ИМ– вводное повторение (опора на имеющиеся у студентов знания), изучение нового материала, который предполагает на начальном этапе изучения учебного материала ТМ – тренинг-минимум (отработка знаний, умений); РМ – расширенный модуль (дополнительная теоретическая информация); СМ - сравнительный модуль, обобщая теоретические аспекты начального курса математики, студенты получают возможность методически закрепить эти знания в ходе лабораторно-практических занятий; ПМ - проблемный модуль-это первый шаг к творчеству, когда на занятиях студенты учатся работать с заданиями нестандартного ( творческого) характера, а затем полученные результаты применяют при моделировании пробных уроков по математике; ККРМ - контрольно-коррекционный модуль позволяет преподавателю и студентам подготовиться к итоговому занятию по блоку и увидеть недочеты в работе, подсчитать суммарный балл; КМ - контрольный модуль, подводит итог деятельности в каждом блоке (приложение 4). Интегрированные занятия планируются по ходу изучения блоков, в зависимости от общих параметров для интеграции. (Например, при изучении методико-математических основ текстовых задач в начальном курсе математики, планируется 1 занятие в ИМ, 1 занятие в СМ, 1 занятие в ККРМ)

Методика подготовки и проведения интегрированных занятий включает в себя ряд этапов:

1. Аналитический.
2. Установочный.
3. Предварительный.

Таким образом, методика интегрированного урока основана на взаимосвязи целевого, содержательного и организационно-методического компонентов процесса обучения. Интегрированные уроки имеют не только учебно-практическую значимость, но и воспитательную: развитие коммуникативных навыков; повышение уровня самоактуализации личности. Интегративно-креативная модель методико-математической подготовки студентов предполагает организацию не только учебной деятельности учащихся, но и организацию их исследовательской, творческой деятельности. С этой целью нами организована работа лаборатории «Эврика» в рамках центра регионально-краеведческих исследований.

Анализ сложившегося состояния проблем математического образования дает основание полагать, что использование регионального компонента является важным составляющим содержания. В числе основных его задач — приобщение подрастающего поколения к национальной культуре, духовным и нравственно-этическим ценностям своего народа, формирование интересов к родному языку и истории, воспитание культуры межнациональных отношений. Реализация регионального компонента на уроках математики представляется достаточно сложным, но интересным и познавательным материалом, который можно внедрить в интегрированных уроках и во внеклассной работе.

Учебно-воспитательный процесс обучения математике с использованием регионального компонента позволит:

-активизировать познавательную деятельность студентов, связанную с включением их в творческую математическую деятельность;

-обеспечить интеллектуальное развитие студентов, формирование представлений о различных формах организации обучения математике с использованием текстовых задач регионально-краеведческого характера;

-удовлетворить творческие потребности личности студентов, которые способны к сотрудничеству, к постоянному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Поэтому, предметом исследования лаборатории стала работа, направленная на регионально-краеведческую подготовку студентов, ее специфика в свете современного образовательного процесса обучения математике в начальной школе.

Цели исследования:

1. Разработка, концептуальное обоснование и внедрение регионально-математической подготовки студентов специальности «Преподавание в начальных классах» в рамках концепции эксперимента;
2. Достижение студентами лаборатории высокого уровня педагогической, математической, общечеловеческой культуры, что позволит им успешно обучать математике младших школьников в свете современных требований «концепции модернизации российского образования».

В ходе лабораторно-практических занятий по ТОНКМ с МПМ по данной исследовательской работе совместно со студентами были разработаны задачи регионально-краеведческого характера, содержание которых отражало особенности региона и области. Практическое применение они получили в холе пробных уроков математики во 2-4 классах начальной школы. Благодаря полученным результатам данной деятельности, у студентов сформировались знания о возможных вариантах регионоведческой работы с учащимися при изучении математики; владение компьютерными методами сбора, хранения, редактирования; умения самостоятельно развивать творческий потенциал, совершенствовать профессиональное мастерство; умения самостоятельно отбирать материал к урокам математики нестандартного характера; умения самостоятельно анализировать полученные результаты деятельности и корректировать их, изменяя или модифицируя полученные материалы.

Эффективность использования интегративно-креативной модели в методико-математической подготовки студентов, обучающихся по специальности «Преподавание в начальных классах», довольно актуальна, и занятия интегрированного характера позволяют решить поставленные задачи исследования и продемонстрировать эффективность работы по данной технологии ее положительные результаты отражены в диаграмме:

*Рис.1.Результаты аттестации студентов по интегрируемой дисциплине*

Развивать творчество можно следующими путями:

а) применение в учебном процессе методов, которые способствуют развитию логического мышления, инициативы, активности, самостоятельности. Особая роль в этом принадлежит применяемой интегративно-креативной технологии обучения;

б) включение элементов исследования в различные виды учебной деятельности;

в) приобщение к изобретательности на уроках и внеклассных занятиях;

г) организация индивидуальных занятий творческого характера.

**Литература:**

1. Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе.-М.Владос.,2007г.
2. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе. -М. Академия. 2007г.
3. Тихоненко А.В. Теоретические и методические основы изучения математики в начальной школе. -Ростов-на-Дону: Феникс.2008г.
4. Чухно А.Г. Нетрадиционные формы организации учебного процесса.- Сборник статей. Вып.1.- Ростов-на-Дону. Издательство: РГПУ, 2007г.