Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 Развивающие технологии при обучении математике в начальной школе

в составе основной профессиональной образовательной программы
высшего образования по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование,
направленность (профиль) образовательной программы «Начальное образование»

1.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель: формирование у студентов профессиональной готовности к использованию методов развития образного и логического мышления, к формированию предметных умений и навыков у младших школьников, к воспитанию у них интереса к математике и стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи:

- Формирование у студентов знаний методики и технологий начального математического образования; методов развития образного и логического мышления; методов и приёмов изучения основных разделов начального курса математики; методов, форм и средств обучения математике младших школьников.
- Формирование умений использовать полученные знания при обучении младших школьников предметным умениям и навыкам; развитии образного и логического мышления.

2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2.1. Планируемые результаты освоения дисциплины - компетенции выпускников, установленные образовательным стандартом с учетом направленности (профиля) образовательной программы, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

ОПК-6 – Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

ОПК-8 – Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

2.2. Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- современные научные концепции, лежащие в основе обучения младших школьников математике;
- методы и формы организации учебного процесса по математике, современные средства обучения;
- общие методические подходы к изучению основных вопросов курса математики начальных классов, к математической подготовке младших школьников;
- особенности уроков математики, их типы и структуру, современные

требования к ним;

- содержание подготовки учителя к уроку математики;
- передовой опыт в обучении математики, направления и результаты наиболее важных математических исследований в области математики;
- методы организации проектной и исследовательской деятельности учащихся на уроках математики;
- типы и виды нестандартных задач по математике, методы их решения и способы их внедрения на уроках математики;

Уметь:

- планировать уроки математики: формулировать цели урока, а также промежуточные учебные задачи, решение которых должно обеспечить достижение целей;
- определять последовательность решения поставленных учебных задач и выделять в соответствии с ними основные этапы урока;
- планировать основные виды деятельности учащихся на каждом из этапов урока (рецептивную, репродуктивную, продуктивную) и способы их организации;
- выполнять логико-математический и психолого-дидактический анализ программ, учебников и других дидактических материалов школьного курса математики; разделов и тем начального курса математики; знаний (понятий и представлений, законов, правил и др.) и действий (умений и навыков), формируемых у младших школьников в процессе изучения математики;
- применять современные образовательные технологии при подготовке и проведении урока математики в начальной школе;
- обеспечивать контроль за деятельностью учащихся и вносить на основе результатов контроля необходимые коррективы в организацию урока;
- разрабатывать уроки систематизации и обобщения математический знаний и умений, уроки контроля для выявления уровня сформированности основных знаний, умений, навыков по математике;
- делать методические выводы из наблюдений за деятельностью учащихся на уроке математики;
- оценивать результаты обучения путем анализа письменных работ, выполненных учащимися и осуществлять их методическую интерпретацию;
- решать вопрос об уточнениях или изменениях в плане с учетом дальнейшей работы на основе сделанных выводов
- применять возможности образовательной среды, в том числе информационной, для проведения уроков математики, для организации продуктивного обучения младших школьников на уроках математики, для осуществления контроля за успеваемостью учащихся на уроках математики, для осуществления связи с родителями;
- подбирать и разрабатывать практические упражнения по математике, направленные на развитие творческих способностей учащихся;
- внедрять в уроки математики элементы эвристики, творчества;

Владеть:

- способами формирования математических знаний (понятий, представлений, законов, правил и др.);
- способами формирования действий (вычислительных приемов и навыков, умения решать задачи определенных типов (видов) и др.);
- способами проектирования различных типов уроков математики;
- способами организации развивающего обучения на уроках математики;
- способами организации деятельности учащихся по приобретению опыта применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- способами подбора, выбора средств обучения, предоставляемых образовательной средой, для организации более эффективного обучения математике;
- способами организации проектной, исследовательской деятельности

учащихся на уроках математики и во внеурочное время

3. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Развивающие технологии при обучении математике в начальной школе» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы по данному направлению подготовки и направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом в соответствии с направленностью образовательной программы.

4. Общая трудоемкость дисциплины и формы отчетности

Объем дисциплины 3 з.е., 108 ч., форма отчетности – зачет.