**Структура описания практики**

|  |  |
| --- | --- |
| Название практики | Практико – ориентированные задачи как основа организации проектной деятельности |
| Разработчики (ФИО, должность, ОУ) | Учитель математики МАОУ ООШ № 3 г. Сосновоборска |
| Тип практики (педагогическая, методическая, управленческая) | Педагогическая |
| Проблематика и актуальность практики. Краткая характеристика практики: исходная ситуация, проблема, которую надо решить, \*проектная идея, позволяющая это сделать. Логическая цепочка успешности практики: проблема – цель – средства – результат | В современных условиях непрерывно изменяется сферах деятельности, исчезают профессий и появляются новые, стремительно происходит информатизация общества, повышается интерес к экономической, политической, культурной, социальной жизни общества. Остро стоит вопрос адаптации этого общества к новым, часто непредвиденным, условиям, формирования компетентности в профессиональной сфере и развития личности. Проще говоря, актуальность формирования математической грамотности обусловлена требованиями самой жизни.  Итоги проведённых ранее исследований показывают, что при наличиидостаточно высоких предметных знаний и умений российские школьникииспытывают затруднения в применении этих знаний в ситуациях, близких кповседневной жизни, основным из которых является умение работать с информацией, представленной в текстах, таблицах, диаграммах или рисунках, а также в работе с информацией, представленной в различной форме. К сожалению, формированию этих практико-ориентированных знаний и умений в нашейшколе не уделяется должного внимания. Это связано с тем, что формулировки заданий в мониторинговых инструментариях PISАзначительно отличаются от формулировок большинства учебных заданий, типичных для наших действующих учебников. В них достаточно многословно описывается некоторая близкая к реальной ситуация, которая можетвключать факты и данные, не являющиеся необходимыми для решения проблемы. Поэтому большая часть российских учащихся затрудняется составить математическую модель подобных ситуаций. |
| Цель и задачи, на решение которых направлена практика (четко и конкретно) | Целью данной педагогической практики является повышение качества математического образования обучающихся с учётом современных требований через единую систему формирования математической грамотности школьников. |
| Нормативно - правовая база практики | - Федеральный закон «Об образовании в Российской− Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ; - Федеральные государственные образовательные− стандарты; |
| На какую группу участников образовательной деятельности направлена практика:- обучающиеся;- родители;- педагоги - узкие специалисты (психологи, логопеды, дефектологи, социальные педагоги и т.д.);- методисты;- администрация;- другое | Практика направлена на учащихся 5 - 9 классов |
| \*\*Описание сущности практики |  Суть практики заключается в том, что решение задач сложных для восприятия учащихся, сводится к разбору «по полочкам», её иллюстрации и новому восприятию. В некоторых случаях, решение задачи приводит к разработке проекта и работы с ним. Решение задач «из жизни» производится как в урочное время (согласно темам), так и во внеурочное. Большое внимание уделяется мотивации, источнику информации (параллельно отрабатывается и читательская грамотность). Чтобы практико-ориентированное задание было надежным, нужно быть уверенным, что успешность обучающегося не зависит от того, располагает ли он тем или иным знанием. В некоторых случаях предлагаются задание, которое основывается не только на внешних информационных ресурсах, но и на внутренних – программном содержании, которое было усвоено обучающимися. Задачи есть разного уровня сложности, чтоб создать ситуацию успеха для всех учащихся. Учителю нужно показать, как математика может быть использована учащимися в практической деятельности, в социуме, в конкретных психологически значимых ситуациях. Для этого и применяется решение жизненных задач.На занятиях линией прослеживается практическая сторона, связанная с умением выполнять математические расчёты, находить в справочниках и применять математические формулы, измерять и осуществлять построения, читать и обрабатывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков и др. При подготовке я столкнулась с проблемой необходимости составления практико-ориентированных задач и определения их места на уроках математики и внеурочной деятельности. На занятиях совместно с учащимися прорабатываются вопросы:* Классифицируем задачи;
* Составляем алгоритм решения задач;
* Определяем роль задачи в современном мире;
* Определить направленность задачи (профессиональная, межпредметная).
* Определяем виды информации для составления задачи. (В учебниках встречается только один вид - текстовый. Остальные виды используются очень редко, в то время как можно использовать все.)
* Определяем форму ответа на вопрос задачи (однозначный, многовариантный, нестандартный, отсутствие ответа, ответ в виде графика).

У учащихся есть возможность выбрать уровень работы над задачами:- Для решения требуется один теоретический факт при разрешении практической ситуации.- Для решения требуется комбинация нескольких математических идей при разрешении практической ситуации, применяются знания из разных разделов математики.  - Для решения требуется исследовательский подход при построении математической модели ситуации, изучении нового материала, поиска нескольких способов решения одной задачи. Этот уровень ребята считают более интересным. Особый интерес у учащихся вызывают задания с практическим содержанием, представляющие реальные жизненные ситуации. Примерами таких задач служат задания из ВПР и задания из ОГЭ в 9 классе. Благодаря таким задачам, школьники видят, что математика находит применение в любой области деятельности, и это, в свою очередь, повышает интерес к предмету. Некоторые из этих задач могут решать даже пятиклассники.  |
| Средства реализации практики (технологии, методы, формы, способы) | Некоторые методы и приёмы работы с практико-ориентированными задачами:* Приём «Измени мир». Заставляет использовать математические знания для преобразования реальности.
* Приём «Помоги другу». Помогает закрепить и углубить теоретические знания.
* Приём «Узнай тему». Позволяет узнать новую тему через решение практико-ориентированной задачи.
* Приём «Коробочка с идеями». Заставляет генерировать различные идеи по поводу решения задачи.
* Приём «Математика вокруг нас». Заставляет использовать математические знания для моделирования несложных практических ситуаций.
* Приём «А так бывает?». Ответ задачи не соответствует действительности.

Также для формирования практических навыков при работе с практико-ориентированными задачами можно использовать вычислительные практикумы, лабораторные работы по измерению геометрических величин, измерительные работы на местности, задания на конструирование и преобразование графиков.  |
| Результат вашей практики (промежуточный и / или состоявшийся зафиксировать и показать)  | В процессе внедрения практики в классах, заметно увеличился процент учащихся, которые научились решать задачи, что подтверждает повышение качества в контрольных работах, КДР и ВПР. |
| Способы/средства/инструменты измерения результатов образовательной практики | ВПР, КДР, контрольные работы, НПК, исследовательские проекты |
| Описание позитивных изменений, эффектов которые произошли в результате реализации практики. | Учащиеся окунаются в реальную математику, знакомятся с некоторыми жизненными ситуациями. Приходит понимание, что такое экономия, как рассчитать количество купленных плиток, как выбрать более выгодный тариф и т.д.  |
| Недостатки и трудности, с которыми пришлось столкнуться в процессе реализации практики. Условия, обеспечивающие устойчивость и эффективность практики. | Изначально трудностью считала то, что многие учащиеся не знают что такое счетчик электричества, погонный метр, расход топлива и т.д. Но в процессе работы над задачами, эта трудность потеряла свою силу. Трудностью является то, что не все ребята могут посещать внеурочные занятия, а на уроках не получается охватить весь спектр задач.  |
| Рекомендательные письма/экспертные заключения/ сертификаты, и иное подтверждающее значимость практики для сферы образования (перечислить документы и указать ссылку на сайте общеобразовательной организации) | Внеурочная деятельность в классах «Увлекательная математика», «На пути к ОГЭ; |
| Приложения (логотип организации, фотодокументы с комментариями, другие материалы для публикации в сборнике лучших практик) |  |
| Тиражирования практики (ваш опыт) | Практикую с 2024г. |