

article/n/psihologicheskie-osobennosti-obucheniya-vzroslyh-s-uchetom-razlichnyh-uchebnyh-stiley (дата обращения: 06.02.2023).

9. Корсакова, Е.В. Система непрерывного образования взрослых: социально-психологические характеристики взрослых учащихся / Е.В. Корсакова – Текст: электронный // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. – 2014. – №2 (82). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-nepreryvnogo-obrazovaniya-vzroslyh-sotsialno-psihologicheskie-harakteristiki-vzroslyh-uchaschihsya> (дата обращения: 06.02.2023).

УДК 37.013.46

СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Рауткина Оксана Сергеевна

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №67 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Российской Федерации Завитухина А. А.» городского округа Самара

Аннотация: Формирование математической грамотности учащихся на уроках математики возможно на примерах биографий известных учёных, фактов научных открытий. Ставится задача активизации познавательной деятельности. Включение вопросов из истории нашей страны в учебный процесс позволило создать и апробировать авторскую программу «Краеведческая математика».

Ключевые слова: математическая грамотность, внеурочная деятельность, краеведческий материал.

Отличительной особенностью ФГОС ООО 2021–2023 годах является установление новых требований к результатам: личностным, метапредметным и предметным, которые формируются путем освоения учащимися разных дисциплин в процессе обучения, включая предмет математики [1].

Каждый предмет на законодательном уровне за всё время обучения обязан сформировать у современного школьника способность не только логически мыслить и оперировать своими знаниями, но и применять эти знания в жизни.

Проблема исследования обуславливается основными направлениями Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся (PISA), которая обязует выпускников, получивших обязательное общее образование, оперировать знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Одним из «китов», на котором базируются практико-ориентированные знания, полученные учащимися в школе, является математическая грамотность, которая формируется на уроках и внеурочных занятиях предметов естественно-научного цикла[2].

Нами для воспитания школьников для внеурочной деятельности по математике была создана программа «Краеведческая математика» и методическое пособие.

Таблица 1 – Содержание программы «Краеведческая математика»

№ занятия	Название темы	Количество часов
1	Вводное занятие	1 час
2	Математика в лицах. Пифагор, Евклид, Гаусс К.Ф., А. Эйнштейн, Ф. Виет, С.Ф. Ковалевская.	1 час
3	Выступления с докладами на темы: «Пифагоровы школы», «Евклидова геометрия», «Неевклидова геометрия», «Чудесное уравнение», «Задачи Аполлония»	1 час
4	Решение математических задач с содержанием исторических фактов о Великой отечественной войне	1 час
5-6	Составление математических задач с содержанием исторических фактов о Великой отечественной войне	2 часа
7	Решение математических задач, содержащих факты о стране и родном крае	1 час
8-9	Составление математических задач, содержащих факты о стране и родном крае	2 часа
10	Решение математических задач экологического содержания	1 час
11-12	Составление математических задач экологического содержания	2 часа
13	Решение математических задач о здоровом образе жизни человека	1 час
14-15	Составление математических задач о здоровом образе жизни человека	2 часа
16	Решение математических задач по теме «Чемпионат мира по футболу – 2018» / Занятие-игра «Учёные-математики Самарской области»	1 час
17	Самарской Губернии – 170 лет	1 час

Элементы данной программы можно использовать, в том числе, и на уроках математики в 5–6 классах и на уроках алгебры и геометрии в 7–11 классах. Решение практических задач позволяет сформировать математическую грамотность учащихся и дает возможность взглянуть на мир через призму ценностных ориентиров: гражданская позиция, история своей страны и родного края, здоровый образ жизни.

Мотивацией для решения нестандартных задач является их вхождение в программу Государственной итоговой аттестации школьников.

За основную тему практико-ориентированных задач в 2021-2022 учебном году, берётся «170 лет Самарской Губернии» (таблица 2).

Задания, которые развивают математическую грамотность школьника, разрабатывают сами ученики. Как правило, творческие задания с просьбой «Придумать свою задачу о родном городе» вызывает интерес, желание обратиться за сведениями к старшему поколению (родителям, бабушкам и дедушкам), что повышает не только мотивационный интерес к предмету, но и укрепляет связь между поколениями.

При обучении математике важен не только подбор математических задач для уроков с учётом дидактических и методических требований, но и краеведческий материал, эмоционально воздействующий на учащихся, чему способствует разработанная программа для 7 класса.

Таблица 2 – Практико-ориентированные задания для формирования математической грамотности учащихся

№	Тема урока (7 класс)	Задания, направленные на отработку математической грамотности
1	Линейное уравнение с одной переменной	Решение задач об истории Самарской губернии
2	Координатная плоскость	Нахождение достопримечательностей Самары на координатной плоскости карты Самары
3	Взаимное расположение графиков линейных функций	Обозначение границ Самарской губернии с помощью линейных функций
4	Упорядоченные ряды данных, таблица распределения частот	Работа с данными о Самарской губернии, составление наглядных графиков и таблиц с данными
5	Процентные частоты	Решение экологических задач со статическими данными Самарской губернии
6	Сравнение отрезков	Работа с картой Самарской губернии, определение и сравнение расстояний между объектами
7	Признаки параллельности прямых	Доказательство параллельности двух улиц Самары с помощью признаков параллельности прямых

Библиографический список

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2010. – С. 32
2. Данилюк А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России – М.: Просвещение, 2009. – С. 23.

УДК 378

КАЧЕСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЕГО ЦИФРОВИЗАЦИИ

Руднева Татьяна Ивановна

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

Аннотация: В статье рассматриваются риски информатизации образования и их обусловленность, что влияет на качество подготовки специалистов в вузе. Уточняется суть понятия «качество образования» как интегральной характеристики. Доказывается, что инновационные образовательные процессы вызывают потребность в методическом сопровождении преподавателей вуза, что выражается сформированной у них готовностью к решению инновационных образовательных задач в процессе повышения квалификации.

Ключевые слова: организационные, методические, коммуникативные риски; качество образования, качество образовательного результата.