



Система дополнительного
математического образования
«Школа королевы Геры»

www.gera-school.ru



Разработчики системы



Кудряшова Татьяна Георгиевна,
ведущий специалист
ООО «Школа королевы Геры»

Шуруп Андрей Сергеевич,
к.ф.-м.н., генеральный директор
ООО «Школа королевы Геры»





Цель проекта Школа королевы Геры

Создание Центров современного естественно-математического образования для детей в возрасте от 5 до 18 лет, в которых формируется представление о математике как системообразующем языке в классе естественных наук.



Миссия Центров

Миссия Центров — воспитание у школьников и детей дошкольного возраста инструментального отношения к дисциплинам естественно-математического цикла посредством формирования целостного представления о системе функциональных связей между естественными науками.



Основная содержательно - методическая идея

Математика – это язык.
Как всякий язык она имеет законы своего построения, поэтому содержание и методика организации обучения должны быть приведены в соответствие с этими законами.



**Виленкин Наум
Яковлевич**



Основная технологическая идея

Сделать мышление
деятельностью — вот
наш идеал.



Анисимов
Олег Сергеевич



Адресная направленность проекта

Создаваемая система Центров дополнительно образования по дисциплинам естественно-математического цикла адресована ученикам и их родителям, заинтересованным в получении фундаментального образования по дисциплинам естественно-математического цикла (математика, физика, информатика)



Структура создаваемой системы центров

Базовый центр «Школа королевы Геры».
Рефлексивное сопровождение деятельности подразделений.

Проект «Технология
в школе королевы
Геры».
Разработка и
экспериментальная
апробация учебного
содержания.

Проект «Интернет-школа
королевы Геры».
Разработка цифровых
средств обучения,
техническая поддержка
работы образовательного
интернет-портала.

Проект «В помощь
педагогу».
Подготовка педагогов к
работе в системе
«Школа королевы
Геры», педагогический
консалтинг.

Сетевые комплексы: ДДТ, ДОУ, школы.
Организация занятий в группах детей дошкольного возраста, организация работы школьников в интернет-школе, консультационное сопровождение и подготовка школьников к участию в школьных научных конференциях.



Источники финансирования:

- Персонифицированное финансирование дополнительного образования.
- Средства родителей.
- Средства от реализации печатной учебно-методической продукции.
- Платное пользование Интернет школой.



Содержание образовательной деятельности в проекте «Школа королевы Геры»

Математика для детей в возрасте 5 – 18 лет.

Физика для детей в возрасте от 6 до 18 лет.

Информатика и языковое мышление для детей в
возрасте от 5 до 18 лет.



Содержание математической подготовки на разных этапах обучения. Используемые организационные формы

Дошкольная подготовка. Формирование образного представления о математических объектах.

Занятия проводятся педагогом в малых группах дошкольников (10 – 15 детей).



Содержание математической подготовки на разных этапах обучения. Используемые организационные формы

Первый год обучения школьников. Формирование представления об общих задачах в математике.

Занятия проводятся педагогом в малых группах первоклассников с использованием электронных средств обучения (10 – 15 детей). Дети участвуют в стендовых конференциях и в дистанционных конференциях.



Содержание математической подготовки на разных этапах обучения. Используемые организационные формы

Начальная школа (8 – 12 лет). Формирование представления о способе построения и развития математического языка. Формирование первичного опыта применения различных методов решения математических задач.

Индивидуальные занятия проводятся в Интернет школе. Педагог - консультант организует доступ к медиа ресурсу, проводит индивидуальные консультации по возникшим вопросам, организует подготовку школьников к участию в очной или дистанционной научной конференции.



Содержание математической подготовки на разных этапах обучения. Используемые организационные формы

Основная школа (8 – 12 лет). Систематизация методов решения задач. Задачная композиция.

Индивидуальные занятия проводятся в Интернет школе. Педагог - консультант организует доступ к медиа ресурсу, Проводит индивидуальные консультации по возникшим вопросам, организует подготовку школьников к участию в очной или дистанционной научной конференции.



Содержание математической подготовки на разных этапах обучения. Используемые организационные формы

Средняя школа (12 – 16 лет). Математика – язык построения и записи методов решения задач. Знакомство со способами записи методов решения задач на математическом языке.

Индивидуальные занятия проводятся в Интернет школе. Педагог - консультант организует доступ к медиа ресурсу, Проводит индивидуальные консультации по возникшим вопросам, организует подготовку школьников к участию в очной или дистанционной научной конференции.



Содержание математической подготовки на разных этапах обучения. Используемые организационные формы

Старшая школа (16 – 18 лет). Формирование представления о построении в математике различных языковых систем.

Индивидуальные занятия проводятся в Интернет школе. Педагог - консультант организует доступ к медиа ресурсу, Проводит индивидуальные консультации по возникшим вопросам, организует подготовку школьников к участию в очной или дистанционной научной конференции.



Этапы знакомства с математикой детей дошкольного возраста:

- В гостях у королевы Математической страны.
- Жители страны Истории чисел.





Методическое сопровождение (<https://gera-school.ru>)

Аудиометодичка к первой части:

Вступительное слово (*.odp, *.ppt)

Занятие 1 (*.odp, *.ppt)

Занятие 2 (*.odp, *.ppt)

Занятие 3 (*.odp, *.ppt)

Занятие 4 (*.odp, *.ppt)

Занятие 5 (*.odp, *.ppt)

Занятие 6 (*.odp, *.ppt)

Занятие 7 (*.odp, *.ppt)

Занятие 8 (*.odp, *.ppt)

Занятие 9 (*.odp, *.ppt)

Занятие 10 (*.odp, *.ppt)

Занятие 11 (*.odp, *.ppt)

Занятие 12 (*.odp, *.ppt)

Занятие 13 (*.odp, *.ppt)

Занятие 14 (*.odp, *.ppt)

Диагностика (*.odp, *.ppt)

Педагогический лекторий

Приглашаем вас принять участие в работе педагогического лектория.

Педагогический лекторий — это цикл коротких тематических роликов, в которых будут изложены научные основы курса математики и курса физики, представленных в программе «Технология в школе королевы Геры». Следует сразу отметить, что эти лекции являются дополнением, а не замещением аудиометодических пособий к каждой части УМК.



Учебно-методическое обеспечение для проведения занятий в начальной школе (<https://gera-school.ru>)



Звуковое методическое сопровождение для

Занятие 1 (*.odp, *.ppt)

Занятие 2 (*.odp, *.ppt)

Занятие 3 (*.odp, *.ppt)

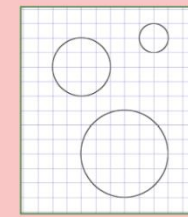
Занятие 4 (*.odp, *.ppt)

Занятие 5 (*.odp, *.ppt)

Занятие 6 (*.odp, *.ppt)

Занятие 7 (*.odp, *.ppt)

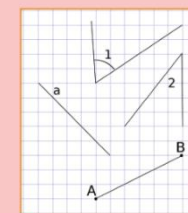
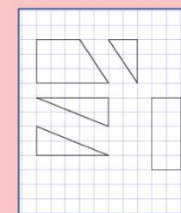
Занятие 8 (*.odp, *.ppt)



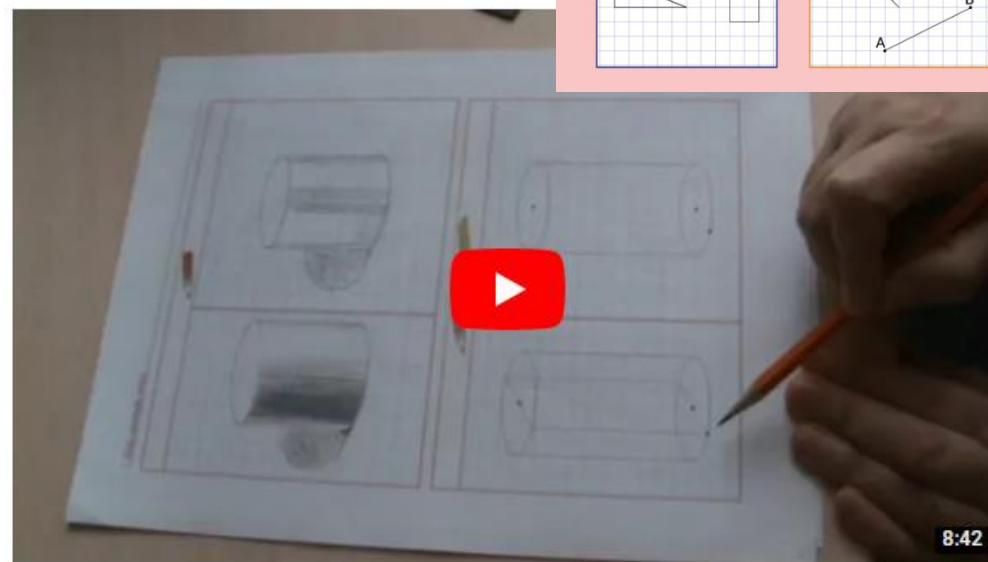
Т.Г. Кудряшова, А.С. Шуруп

Вопросы к королеве Гере

Математические прописи



Видеометодичка по работе с рабочими тетрадями





Особенности построения содержания в курсе математики для школьников, начиная с четвертого года обучения





Особенности построения содержания в курсе физики

- Курс «Явление и Время» – учебная программа для детей в возрасте 6 – 8 лет.
- Курс «Наблюдение, гипотеза, эксперимент» – учебная программа по физике для детей 8 – 12 лет
- Курс «Модели в физике» – учебная программа для детей 12 – 16 лет.
- Курс «Теории в физике» – учебная программа для школьников в возрасте 16 – 18 лет.



Особенности построения содержания в курсе информатики

- Курс «В мире людей» – учебная программа по основам лингвистики для детей в возрасте 5 – 7 лет.
- Курс «В потоке информации» – учебная программа по для детей 8 – 14 лет
- Курс «Языковое мышление» – учебная программа для школьников 14 – 18 лет.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Кудряшова Татьяна Георгиевна
tatiana.kudryashova@gmail.com

тел.: +7 926 341 4637

Шуруп Андрей Сергеевич
andrey.shurup@gmail.com

тел.: +7 926 493 7108

www.gera-school.ru