

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Озерки
Калининского района Саратовской области»

РАССМОТРЕНО
Педагогическим советом МБОУ «СОШ
с.Озёрки Калининского района Саратовской
области»
Протокол 1 от «31»августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «СОШ с.Озёрки
Калининского района Саратовской области»
Мануйленко В.В.
Приказ № 124-ос от «31» августа2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности по функциональной грамотности.

« Модуль естественно-научная грамотность» для учащихся 7-8 классов

Учитель : Баранова Л.Г

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа кружка «**Естественно-научная грамотность**» представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности школьников и предназначена для реализации в 5-9 классах, составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 № 273-ФЗ);
- основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «СОШ с.Озерки Калининского района Саратовской области»
- ; - Примерная программа воспитания.

Приказы

- : - приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644);
- приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- - приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». Программа нацелена на развитие: способности человека формулировать, применять и интерпретировать науку в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль науки в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);
- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);
- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомлённость в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);
- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Главная цель внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» на ступени основного общего образования – развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к

образованию. В соответствии с годовым календарным учебным графиком школы рабочая программа для учащихся 7-8 классов рассчитана на 33 часа. Срок реализации рабочей программы: 2023-2024 учебный год.

Содержание курса

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

7 класс

Содержание	Форма работы	Вид деятельности
Структура и свойства вещества	Беседы, диалоги, дискуссии.	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Механическое движение. Гидроусилитель	Беседы, диалоги, дискуссии.	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Земля, мировой океан.	Круглый стол, игра.	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Марианская впадина	Игра	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Земные процессы	диалоги	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Человек и его здоровье	Квест	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Проведение рубежной аттестации	Контроль знаний	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения

8 класс

Название разделов и тем	Форма работы	Вид деятельности
Введение. Выполнение заданий по теме «Введение»	Беседы, диалоги, дискуссии.	Цели и краткое описание курса внеурочной деятельности. Выполнение заданий «Дрон-рейсинг», «Геккон».
Выполнение заданий по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	Беседы, диалоги, дискуссии.	Выполнение заданий «Озон», «Тесто», «Распространение запахов», «Малосольные огурчики», «Как «спасти» пересоленную селедку»
Выполнение заданий по теме «Взаимодействие тел»	Круглый стол, игра.	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Взаимодействие тел». Выполнение задания

		«Автобусы», «Метероиды и кратеры», «Сопротивление воздуха», «Капиллярность».
Выполнение заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Игра	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов». Выполнение заданий 6 «Измерение жирности коровьего молока», «Исследование морских глубин с помощью батискафов», «Артезианская скважина», «Автоматическая система поилок», «Исследование морских глубин с помощью батисферы», «Воздушные шары счастья», «Плавание рыб».
Выполнение заданий по теме «Работа и мощность»	Беседа, практикум, игра	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Работа и мощность», «Голубая» электростанция», «Рычаги в природе», «Водопады», «Приливная электростанция».

Основные виды деятельности обучающихся:

- самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут);
- выполнение практических заданий;
- поиск и обсуждение материалов в сети Интернет;
- решение ситуационных и практико-ориентированных задач;
- проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы. Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный,

местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Личностные результаты освоения программы основного общего образования по географии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края.

Гражданского воспитания: осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разно-образной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтерство).

Духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

Эстетического воспитания: восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила 8 здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде.

Трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 класс - распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте;

8 класс - интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания;

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях Общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и Общечеловеческих ценностей

7 класс

Тематическое планирование

№ п,п	Содержание	Интернет-ресурсы	Формы работы
1	Что изучает естественнонаучная грамотность?	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Беседа, Практикум
2	Решение заданий	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Беседа, Практикум
3	Структура и свойства вещества	https://infourok.ru/material.html?mid	Оформление коллажа.
4	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861	Создание журнала «Музей фактов»
5	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464	
6	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579	
7	Структура и свойства вещества	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113	
8	Структура и свойства вещества	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113	Тестирование
9	Решение заданий	https://rosuchebnik.ru/material/fiziche	Моделирование . Виртуальное моделирование Беседа, Практикум
10	Структура и свойства вещества	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495	
11	Структура и свойства вещества	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Беседа, Практикум
12	Решение заданий	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Беседа, Практикум
13	Решение заданий	https://infourok.ru/material.html?mid	Проектная деятельность
14	Механическое движение. Гидроусилитель	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»
15	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464	Беседа, Практикум
16	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579	Беседа, Практикум
17	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113	Проектная деятельность
18	Земля, мировой океан.	https://rosuchebnik.ru/material/fiziche	Тестирование
19	Решение заданий	https://rosuchebnik.ru/material/fiziche	Моделирование . Виртуальное моделирование

			Беседа, Практикум
20	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495	Беседа, Практикум
21	Решение заданий	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Беседа, Практикум
22	Решение заданий	https://100urokov.ru/predmety/urok-	Проектная деятельность
23	Марианская впадина	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»
24	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861	Беседа, Практикум
25	Марианская впадина. Земные процессы	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464	Беседа, Практикум
26	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579	Проектная деятельность
27	Земные процессы	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113	Тестирование
28	Решение заданий		Моделирование . Виртуальное моделирование Беседа, Практикум
29	Человек и его здоровье	https://rosuchebnik.ru/material/fiziche	Беседа, Практикум
30	Решение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495	Беседа, Практикум
31	Решение заданий	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Проектная деятельность
32	Решение заданий	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Проектная деятельность
33	Проведение рубежной аттестации	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»

8 класс

Тематическое планирование

№ п,п	Содержание	Интернет-ресурсы	Формы работы
1	Вводное занятие: цели и краткое описание курса	https://www.youtube.com/watch?v=d	Демонстрация моделей. Дебаты
2	Задания по теме «Введение»: выполнение задания «Дрон-рейсинг»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Беседа. Демонстрация моделей.
3	Задания по теме «Введение»: выполнение задания «Геккон»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
4	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Озон»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Беседа, Практикум
5	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Тесто»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Практикум
6	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Распространение запахов»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482	Беседа, Практикум
7	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение заданий «Малосольные огурчики», «Как «спасти» пересоленную селёдку»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/	Беседа, Практикум
8	Выполнение тестовых заданий по теме «Взаимодействие тел»	https://www.youtube.com/watch?v=d	Демонстрация моделей. Дебаты
9	Выполнение тестовых заданий по теме «Взаимодействие тел»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный 18 эксперимент.

			Наблюдение явлений
10	Выполнение тестовых заданий по теме «Взаимодействие тел»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	
11	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Автобусы»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Беседа, Практикум
12	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Метороиды и кратеры»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Практикум
13	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Соппротивление воздуха»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482	Беседа, Практикум
14	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Капиллярность»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/	Беседа, Практикум
15	Выполнение тестовых заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	https://www.youtube.com/watch?v=d	Демонстрация моделей. Дебаты
16	Выполнение тестовых заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	
17	Выполнение тестовых заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
18	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Измерение жирности коровьего молока»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Беседа, Практикум
19	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Исследование морских глубин с помощью батискафов»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Практикум
20	Задания по теме «Давление твердых тел жидкостей и газов»:	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482	Беседа, Практикум

	выполнение задания «Артезианская скважина»		
21	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Автоматическая система поилок»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/	Беседа, Практикум
22	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Исследование морских глубин с помощью батисферы»	https://www.youtube.com/watch?v=d	Демонстрация моделей. Дебаты
23	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Воздушные «шары счастья»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
24	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Плавание рыб»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Демонстрация моделей. Дебаты
25	Выполнение тестовых заданий по теме «Работа и мощность»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Беседа, Практикум
26	Выполнение тестовых заданий по теме «Работа и мощность»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Практикум
27	Выполнение тестовых заданий по теме «Работа и мощность»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482	Беседа, Практикум
28	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Голубая электростанция»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/	Демонстрация моделей. Дебаты
29	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Гидроэлектростанция»	https://www.youtube.com/watch?v=d	Демонстрация моделей. Дебаты
30	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Рычаги в природе»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
31	Задания по теме «Работа и	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987	Беседа,

	мощность»: выполнение задания «Водопады		Практикум
32	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Приливная электростанция»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575	Беседа, Практикум
33	Обобщение и повторение материала курса		Практикум