

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 98»**

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦМО

Е. А. Савченко
Протокол №1 от 30.08.2023
г.

СОГЛАСОВАНО
с зам. директора по УВР

Е. Н. Брусиловская
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
директором школы

И. В. Рыженков
Приказ №215Пд от
30.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

для обучающихся 5-8 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» предназначена для реализации в 5-8 классах.

Цели, задачи, особенности содержания

Цель: развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Задачи курса:

- 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.

Варианты реализации программы и формы проведения занятий

Программа курса рассчитана на 34ч в 5-8 классах. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 45 минут.

Формы проведения занятий:

- 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.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о естественнонаучных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5 класс

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.

Устройство динамики. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.

Движение и взаимодействие частиц.

Признаки химических реакций. Природные индикаторы.

Вода. Уникальность воды

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой

Атмосфера Земли.

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

Промежуточная аттестация.

6 класс

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества

Масса. Измерение массы тел.

Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели вещества

Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.

Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

Представления о Вселенной. Модель Вселенной.

Модель солнечной системы.

Царства живой природы

Промежуточная аттестация

7 класс

Структура и свойства вещества

Механическое движение. Гидроусилитель

Земля, мировой океан.

Марианская впадина

Земные процессы

Человек и его здоровье

Промежуточная аттестация

8 класс

Введение. Выполнение заданий по теме «Введение»

Выполнение заданий по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»

Выполнение заданий по теме «Взаимодействие тел»

Выполнение заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»

Выполнение заданий по теме «Работа и мощность»

Промежуточная аттестация

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 личного 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 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 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

5 класс – находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте;

6 класс – объясняют и описывают естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний;

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Звуковые явления.	3	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	Находит и извлекает информацию из различных текстов	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
2	Динамика звука	6	Устройство динамики. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	Находит и извлекает информацию из различных текстов	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
3	Химические реакции	2	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	Находит и извлекает информацию из различных текстов	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
4	Вода	4	Вода. Уникальность воды	Находит и извлекает информацию из различных текстов	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8
5	Земля	6	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой	Находит и извлекает информацию из различных текстов	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
6	Атмосфера Земли	8	Атмосфера Земли.	Находит и извлекает информацию из различных текстов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
7	Условия для существования жизни на Земле	4	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	Находит и извлекает информацию из различных текстов	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
8	Промежуточная аттестация	1	Проведение рубежной аттестации	Находит и извлекает информацию из различных текстов	
	Итого:	34			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Агрегатные состояния вещества	2	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://www.youtube.com/watch?v=-agMDn3z1Mw
2	Масса	2	Масса. Измерение массы тел.	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://www.youtube.com/watch?v=WrYqAz3ejFk
3	Строение вещества	4	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели вещества	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4937/start/197941/
4	Тепловые явления.	4	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4936/start/151726/
5	Плавление и отвердевание.	4	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6087/train/132424/
6	Представления о Вселенной	4	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://www.youtube.com/watch?v=6vYyK4rzXxI
7	Модель солнечной системы.	4	Модель солнечной системы.	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4937/start/197941/
	Царства живой природы	9	Царства живой природы	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4936/start/151726/
8	Промежуточная аттестация	1	Проведение рубежной аттестации	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	
	Итого:	34			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Колич ество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Структура и свойства вещества	13	Структура и свойства вещества	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
2	Механическое движение. Гидроусилитель	4	Механическое движение. Гидроусилитель	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
3	Земля, мировой океан.	5	Земля, мировой океан.	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	https://infourok.ru/material.html?mid=95575
4	Марианская впадина	4	Марианская впадина	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/
5	Земные процессы	2	Земные процессы	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/
6	Человек и его здоровье	5	Человек и его здоровье	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/
7	Промежуточная аттестация	1	Проведение рубежной аттестации	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	
	Итого:	34			

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение. Выполнение заданий по теме «Введение»	1	Введение. Выполнение заданий по теме «Введение»	Цели и краткое описание курса внеурочной деятельности. Выполнение заданий «Дрон-рейсинг», «Геккон».	https://www.youtube.com/watch?v=d07_tCnsO7Y
2	Выполнение заданий по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	6	Выполнение заданий по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	Выполнение заданий «Озон», «Тесто», «Распространение запахов», «Малосольные огурчики», «Как «спасти» пересоленную селедку».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
3	Выполнение заданий по теме «Взаимодействие тел»	7	Выполнение заданий по теме «Взаимодействие тел»	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Взаимодействие тел». Выполнение задания «Автобусы», «Метеороиды кратеры», «Соппротивление воздуха», «Капиллярность».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
4	Выполнение заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	5	Выполнение заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов». Выполнение заданий	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
5	Выполнение заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	5	Выполнение заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	«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».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
6	Выполнение заданий по теме «Работа и мощность»	9	Выполнение заданий по теме «Работа и мощность»	Выполнение тестовых заданий и заданий на соответствие по теме «Работа и мощность», «Голубая» электростанция», «Рычаги в природе», «Водопады», «Приливная электростанция».	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/
	Промежуточная аттестация	1	Проведение рубежной аттестации	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	
	Итого:	34			

Поурочное планирование в 5 классе

№	Тема занятия	Дата	Форма занятия	Образовательные ресурсы, включая электронные(цифровые)
1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы		Наблюдение физических явлений.	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
2	Слышимые и неслышимые звуки		Наблюдение физических явлений, беседа.	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
3	Решение заданий		Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
4	Устройство динамики		Презентация. Учебный эксперимент	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8
5	Решение заданий		Работа с коллекциями минералов и горных пород.	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
6	Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека		Беседа, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
7	Решение заданий		Беседа, презентация	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
8	Движение и взаимодействие частиц		Тестирование	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
9	Решение заданий			

10	Признаки химических реакций. Природные индикаторы		Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
11	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8
12	Вода		Проектная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
13	Решение заданий		Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
14	Уникальность воды		Беседа, Практикум	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
15	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
16	Углекислый газ в природе и его значение		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
17	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
18	Земля, внутреннее строение земли		Проектная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
19	Решение заданий		Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8
20	Знакомство с минералами, горной породой и рудой		Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw

21	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
22	Атмосфера земли(1)		Проектная деятельность	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
23	Решение заданий		Оформление коллажа. Создание Журнала «Музей фактов»	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=ya ndex.ru&utm_referrer=yandex.ru
24	Атмосфера Земли (2)		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=ya ndex.ru&utm_referrer=yandex.ru
25	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
26	Уникальность планеты Земля.		Проектная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOITkL8
27	Решение заданий		Тестирование	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
28	Условия для существования на Земле		Моделирование Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
29	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
30	Свойство Живых организмов		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=ya

				ndex.ru&utm_referrer=yandex.ru
31	Решение заданий		Проектная деятельность	https://rosuchebnik.ru/material/vliyani-e-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
32	Решение заданий		Проектная деятельность	https://rosuchebnik.ru/material/vliyani-e-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
33	Решение заданий		Проектная деятельность	https://rosuchebnik.ru/material/vliyani-e-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
34	Промежуточная аттестация			

Поурочное планирование в 6 классе

№	Тема занятия	Дата	Форма занятия	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
1	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества		Наблюдение физических явлений.	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
2	Решение заданий		Тестирование	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
3	Решение заданий		Моделирование. Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
4	Масса. Измерение массы тел.			https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8
5	Решение заданий		Тестирование	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
6	Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека		Беседа. Демонстрация моделей.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
7	Решение заданий		Демонстрация моделей.	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
8	Движение и взаимодействие частиц		Тестирование	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
9	Решение заданий		Моделирование	

10	Строение вещества		Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
11	Использование явления теплового расширения для измерения температуры.		Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8
12	Решение заданий		Проектная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
13	Плавление и отвердевание		Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
14	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
15	Испарение и конденсация. Кипение.		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
16	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
17	Представления о Вселенной(1)		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
18	Решение заданий		Проектная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
19	Представления о Вселенной(2)		Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8

20	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
21	Модель солнечной системы(1)		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
22	Решение заданий		Проектная деятельность	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html
23	Модель солнечной системы(2)		Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://rosuchebnik.ru/material/vliyanie-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yaindex.ru&utm_referrer=yandex.ru
24	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyaniye-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yaindex.ru&utm_referrer=yandex.ru
25	Царства живой природы(1)		Беседа, Практикум	https://www.youtube.com/watch?v=HEzWzesGSB8
26	Решение заданий		Проектная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=OX3wOI_TkL8
27	Царства живой природы(2)		Тестирование	https://www.youtube.com/watch?v=0P6bvr71vBw
28	Решение заданий		Моделирование Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7189/start/290759/
29	Царства живой природы(3)		Беседа, Практикум	https://infourok.ru/razrabotka-uroka-na-temu-unikalnost-planeti-zemlya-kak-sreda-obitaniya-zhivih-organizmov-793292.html

30	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/vliyani-e-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
31	Царства живой природы(4)		Проектная деятельность	https://rosuchebnik.ru/material/vliyani-e-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
32	Царство живой природы(5)		Проектная деятельность	https://rosuchebnik.ru/material/vliyani-e-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
33	Решение заданий		Проектная деятельность	https://rosuchebnik.ru/material/vliyani-e-akusticheskikh-yavleniy-na-zdorove-cheloveka-7408/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
34	Промежуточная аттестация			

Поурочное планирование в 7 классе

№	Тема занятия	Дата	Форма занятия	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
1	Что изучает естественно-научная грамотность?		Беседа, Практикум	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
2	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
3	Структура и свойства вещества		Проектная деятельность	https://infourok.ru/material.html?mid=95575
4	Решение заданий		Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/
5	Решение заданий		Тестирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/
6	Решение заданий		Беседа. Демонстрация моделей.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/
7	Структура и свойства вещества		Демонстрация моделей.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/
8	Структура и свойства вещества		Тестирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/
9	Решение заданий		Моделирование . Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-i-khimicheskie-yavleniya/
10	Структура и свойства вещества		Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/
11	Структура и свойства вещества		Беседа, Практикум	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
12	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
13	Решение заданий		Проектная деятельность	https://infourok.ru/material.html?mid=95575
14	Механическое движение. Гидроусилитель		Оформление коллажа. Создание журнала	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/

			«Музей фактов»	
15	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/
16	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/
17	Решение заданий		Проектная деятельность	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/
18	Земля, мировой океан.		Тестирование	https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-i-khimicheskie-yavleniya/
19	Решение заданий		Моделирование. Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-i-khimicheskie-yavleniya/
20	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/
21	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
22	Решение заданий		Проектная деятельность	https://100urokov.ru/predmety/urok-
23	Марианская впадина		Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»	https://infourok.ru/material.html?mid=95575
24	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/
25	Марианская впадина. Земные процессы		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/
26	Решение заданий		Проектная деятельность	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/
27	Земные процессы		Тестирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/
28	Решение заданий		Моделирование. Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	
29	Человек и его здоровье		Беседа, Практикум	https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-i-khimicheskie-yavleniya/
30	Решение заданий		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/
31	Решение заданий		Проектная деятельность	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya

32	Решение заданий		Проектная деятельность	https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya
33	Решение заданий		Проектная деятельность	
34	Промежуточная аттестация			

Поурочное планирование в 8 классе

№	Тема занятия	Дата	Форма занятия	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
1	Вводное занятие: цели и краткое описание курса		Демонстрация моделей. Дебаты	https://www.youtube.com/watch?v=do7_tCnsO7Y
2	Задания по теме «Введение»: выполнение задания «Дрон-рейсинг»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
3	Задания по теме «Введение»: выполнение задания «Геккон»		Проектная деятельность	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
4	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Озон»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
5	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Тесто»		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
6	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Распространение запахов»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/
7	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение заданий «Малосольные огурчики», «Как «спасти» пересоленную селедку»		Беседа, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/
8	Выполнение тестовых заданий по теме «Взаимодействие тел»		Демонстрация моделей. Дебаты	https://www.youtube.com/watch?v=do7_tCnsO7Y
9	Выполнение тестовых заданий по теме «Взаимодействие тел»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
10	Выполнение заданий на соответствие по теме «Взаимодействие тел»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
11	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/

	задания «Автобусы»		Практикум	
12	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Метероиды и кратеры»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
13	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Сопротивление воздуха»		Беседа, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/
14	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Капиллярность»		Демонстрация моделей. Дебаты	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/
15	Выполнение тестовых заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.	https://www.youtube.com/watch?v=do7_tCnsO7Y
16	Выполнение тестовых заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»			https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
17	Выполнение заданий на соответствие по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
18	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Измерение жирности коровьего молока»		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
19	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Исследование морских глубин с помощью батискафов»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
20	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/
21	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Автоматическая система поилок»		Беседа, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/
22	Задания по теме			https://www.youtube.com/watch?v=do7_tCnsO7Y

	«Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Исследование морских глубин с помощью батисферы»		Демонстрация моделей. Дебаты	
23	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Воздушные «шары счастья»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
24	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Плавание рыб»		Демонстрация моделей. Дебаты	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
25	Выполнение тестовых заданий по теме «Работа и мощность»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
26	Выполнение тестовых заданий по теме «Работа и мощность»		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
27	Выполнение заданий на соответствие по теме «Работа и мощность»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/
28	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Голубая» электростанция»		Беседа, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/
29	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Гидроэлектростанция»		Демонстрация моделей. Дебаты	https://www.youtube.com/watch?v=do7_tCnsO7Y
30	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Рычаги в природе»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
31	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Водопады»		Беседа, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/
32	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Приливная электростанция»		Беседа, Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
33	Обобщение и повторение материала курса.		Практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/
34	Промежуточная аттестация			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Введение в естественно- научные предметы. 7класс»/ Г.А. Воронина.- М.: Издательство «Экзамен», Рохлов, В.С, 2021.

2.Естественно- научные предметы. Экологическая грамотность 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ И.Ю. Алексашина, О.И. Лагутенко. – М.: Просвещение,2021. – 111с.:ил.- (Чистая планета).

3. Естественно-научная грамотность тренажёр Живые системы 7-9 класс Ю.Л. Киселев, Д.С. Ямщикова, 2021.

4.Введение в естественно- научные предметы. Естествознание. 7 класс. Методическое пособие к учебнику А.А. Плешакова, Н.И. Сониной «Введение в естественно- научные предметы. Естествознание. 7 класс»/ В.Н. Кириленкова, В.И. Сивоглазов.- М.: Дрофа, 2021.

Используемые интернет-ресурсы

1. РЭШ. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности. Диагностические работы Министерства просвещения РФ <https://fg.reshe.edu.ru/>

2. Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение <https://media.prosv.ru/>

3. Банк заданий ИСРО РАО <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

4. Открытый банк заданий PISA <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

5. Программа ИРО Самарской области по развитию
ФГ <https://www.sipkro.ru/projects/funktsionalnaya-gramotnost/>

6. МЦКО <https://mcko.ru/>

7. 7.ЯКласс <https://www.yaklass.ru/>