

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 606  
с углубленным изучением английского языка Пушкинского района  
Санкт-Петербурга имени Героя Российской Федерации К.Ю.Сомова**

**Принята  
Решением Педагогического Совета  
Образовательного учреждения  
Протокол от 07 мая 2024 г. №219**

**«Утверждаю»**

**Директор \_\_\_\_\_ М.М.Шмулевич  
Приказ № 48.3 от 14 мая 2024 г .**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Естественно-научная грамотность»  
(8-9 класс)**

**(составлена на основе ФГОС ООО) 5-9 класс**

*Составитель:  
Голина Г.П.*

2024/2025 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» предназначена для реализации в 8-9 классах.

### **Цели, задачи, особенности содержания**

**Цель:** развитие функциональной грамотности учащихся 8-9 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 8-9 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 8 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 9 классе** школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 8 класс

Структура и свойства вещества

Механическое движение. Гидроусилитель Земля, мировой океан.

Марианская впадина

Земные процессы

Человек и его здоровье Промежуточная

аттестация

### 9 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 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 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**

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

9 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

### 8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество 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	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya">https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya</a>
2	Механическое движение. Гидроусилитель	4	Механическое движение. Гидроусилитель	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya">https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnye-yavleniya</a>
3	Земля, мировой океан.	5	Земля, мировой океан.	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	<a href="https://infourok.ru/material.html?mid=95575">https://infourok.ru/material.html?mid=95575</a>
4	Марианская впадина	4	Марианская впадина	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/</a>
5	Земные процессы	2	Земные процессы	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/</a>
6	Человек и его здоровье	5	Человек и его здоровье	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/</a>
7	Промежуточная аттестация	1	Проведение рубежной аттестации	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	
	Итого:	34			

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 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».	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=d07_tCnsO7Y">https://www.youtube.com/watch?v=d07_tCnsO7Y</a>
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 селёдку».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
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», «Метероиды и кратеры», «Соппротивление воздуха», «Капиллярность».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
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	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
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».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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».	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/</a>
	Промежуточная аттестация	1	Проведение рубежной аттестации	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	
	Итого:	34			

## Поурочное планирование в 8 классе

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

			Наблюдение физических явлений.	
11	Структура и свойства вещества		Беседа, Практикум	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya">https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya</a>
12	Решение заданий		Беседа, Практикум	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya">https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya</a>
13	Решение заданий		Проектная деятельность	<a href="https://infourok.ru/material.html?mid=95575">https://infourok.ru/material.html?mid=95575</a>
14	Механическое движение. Гидроусилитель		Оформление коллажа. Создание журнала	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/</a>

			«Музей фактов»	
15	Решение заданий		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/</a>
16	Решение заданий		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/</a>
17	Решение заданий		Проектная деятельность	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/</a>
18	Земля, мировой океан.		Тестирование	<a href="https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-ikhimicheskie-yavleniya/">https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-ikhimicheskie-yavleniya/</a>
19	Решение заданий		Моделирование. Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	<a href="https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-ikhimicheskie-yavleniya/">https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-ikhimicheskie-yavleniya/</a>
20	Решение заданий		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/</a>
21	Решение заданий		Беседа, Практикум	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya">https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya</a>
22	Решение заданий		Проектная деятельность	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-">https://100urokov.ru/predmety/urok-</a>

23	Марианская впадина		Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»	<a href="https://infourok.ru/material.html?mid=95575">https://infourok.ru/material.html?mid=95575</a>
24	Решение заданий		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3861/conspect/295750/</a>
25	Марианская впадина. Земные процессы		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2464/main/</a>
26	Решение заданий		Проектная деятельность	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1579/start/</a>
27	Земные процессы		Тестирование	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2113/start/</a>
28	Решение заданий		Моделирование. Виртуальное моделирование Беседа, Практикум	
29	Человек и его здоровье		Беседа, Практикум	<a href="https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-i-khimicheskie-yavleniya/">https://rosuchebnik.ru/material/fizicheskie-i-khimicheskie-yavleniya/</a>
30	Решение заданий		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/main/</a>
31	Решение заданий		Проектная деятельность	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya">https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya</a>
32	Решение заданий		Проектная деятельность	<a href="https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya">https://100urokov.ru/predmety/urok-2-stihijnyeyavleniya</a>
33	Решение заданий		Проектная деятельность	
34	Промежуточная аттестация			

### Поурочное планирование в 9 классе

№	Тема занятия	Дата	Форма занятия	Образовательные ресурсы, включая электронные (цифровые)
1	Вводное занятие: цели и краткое описание курса		Демонстрация моделей. Дебаты	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y">https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y</a>
2	Задания по теме «Введение»: выполнение задания «Дронрейсинг»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
3	Задания по теме «Введение»: выполнение задания «Геккон»		Проектная деятельность	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
4	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Озон»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
5	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Тесто»		Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
6	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение задания «Распространение запахов»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/</a>
7	Задания по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»: выполнение заданий «Малосольные огурчики», «Как «спасти» пересоленную селёдку»		Беседа, практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/</a>

8	Выполнение тестовых заданий по теме «Взаимодействие тел»		Демонстрация моделей. Дебаты	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y">https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y</a>
9	Выполнение тестовых заданий по теме «Взаимодействие тел»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
10	Выполнение заданий на соответствие по теме «Взаимодействие тел»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
11	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>

	задания «Автобусы»		Практикум	
12	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Метероиды и кратеры»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
13	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Соппротивление воздуха»		Беседа, практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/</a>
14	Задания по теме «Взаимодействие тел»: выполнение задания «Капиллярность»		Демонстрация моделей. Дебаты	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/</a>
15	Выполнение тестовых заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y">https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y</a>
16	Выполнение тестовых заданий по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>

17	Выполнение заданий на соответствие по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
18	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Измерение жирности коровьего молока»		Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
19	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Исследование морских глубин с помощью батискафов»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
20	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/</a>
21	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Автоматическая система поилок»		Беседа, практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/</a>
22	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Исследование морских глубин с помощью батисферы»		Демонстрация моделей. Дебаты	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y">https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y</a>
23	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Воздушные «шары счастья»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>

24	Задания по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»: выполнение задания «Плавание рыб»		Демонстрация моделей. Дебаты	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
25	Выполнение тестовых заданий по теме «Работа и мощность»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
26	Выполнение тестовых заданий по теме «Работа и мощность»		Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
27	Выполнение заданий на соответствие по теме «Работа и мощность»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2482/start/</a>
28	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Голубая» электростанция»		Беседа, практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/659/</a>
29	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Гидроэлектростанция»		Демонстрация моделей. Дебаты	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y">https://www.youtube.com/watch?v=d_o7_tCnsO7Y</a>
30	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Рычаги в природе»		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
31	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Водопады»		Беседа, практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2987/main/</a>
32	Задания по теме «Работа и мощность»: выполнение задания «Приливная электростанция»		Беседа, Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
33	Обобщение и повторение материала курса.		Практикум	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3575/start/31800/</a>
34	Промежуточная аттестация			

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Введение в естественно- научные предметы. 8класс»/ Г.А. Воронина.- М.: Издательство «Экзамен», Рохлов, В.С, 2021.
2. Естественно- научные предметы. Экологическая грамотность 9 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. 8 класс. Методическое пособие к учебнику А.А. Плешакова, Н.И. Сонина «Введение в естественно- научные предметы. Естествознание. 78класс»/ 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.ressh.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. ЯКласс <https://www.yaklass.ru/>