



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009e50785c994c4fa0

Владелец: Ежкова Ирина Борисовна

Директор ГБОУ СОШ №188

к результатам

Пр освоения ООП ООО, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Естественнонаучная грамотность» в 5 классах составлена в соответствии:

-Указ Президента РФ от 7.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»,

-программа курса «Развитие функциональной грамотности» (5-9 классы) (авторы: А.В. Белкин, И.С. Манюхин, О.Ю. Ерофеева, Н.А. Родионова, С.Г. Афанасьева, А.А. Гилев) – Самара: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области "Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования", 2019г.

Программа отражает основные требования ФГОС ООО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Основной **целью** программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 классов как уровня узнавания и понимания.

Программа нацелена на развитие:

• 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;

• способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений; формулирования, основанных на научных доказательствах, выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность 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).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

1. Гражданского-патриотического воспитания

формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения биологических и экологических наук в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых

достижениях и открытиях мировой и отечественной биологии и экологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

2. Духовно-нравственного воспитания

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

3. Эстетического воспитания;

формировать у учащихся эстетическую восприимчивость, умение видеть и понимать прекрасное в искусстве, природе, повседневной жизни; обогащать имеющийся опыт школьников эстетическими впечатлениями; воспитывать у детей сенсорную культуру, личностное отношение к воспринятому, развивать эстетический вкус; приучать школьников к нравственно-этическим оценкам и правильным, аргументированным суждениям

4. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия

осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия

вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни; 5. Трудового воспитания

коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

6. Экологического воспитания

экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

7. Ценностей научного познания

мировоззренческих представлений, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира;

представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений; познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая

5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте
---	---	--	---	---

Личностные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

СОДЕРЖАНИЕ учебного предмета
(5 класс, 34 часов, 1 час в неделю)

Звуковые явления (6 часа).

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.

Строение вещества (10 часов).

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций.

Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

Земля и земная кора. Минералы (10 часов).

Земля, внутреннее строение Земли. Вещественный состав земной коры.

Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли.

Живая природа (6 часа).

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле.

Свойства живых организмов.

Заключение (2 часа).

Обобщающее занятие.

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.

Содержание учебного предмета с указанием форм ее организации и видов деятельности

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

Содержание	Формы организации	Виды деятельности учащихся
Звуковые явления	Наблюдение физических явлений	Находит и извлекает информацию из различных текстов
Строение и свойства вещества	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений	Находит и извлекает информацию из различных текстов, моделирует.
Вода	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений	Находит и извлекает информацию из различных текстов, моделирует.
Земля как часть Вселенной. Уникальность планеты Земля.	Беседа. Презентация	Находит и извлекает информацию из различных текстов, моделирует.
Организмы	Работа с коллекциями минералов и горных пород.	Находит и извлекает информацию из различных текстов, моделирует.

Итоговая аттестация	Тестирование	Находит и извлекает информацию из различных текстов, моделирует.
---------------------	--------------	--

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности	Электронные ресурсы
1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	2	1	1	Беседа, демонстрация записей звуков. Наблюдение физических явлений. Чтение научных и художественных текстов.	Открытый банк заданий на сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»
2	Устройство динамика. Современные акустические системы.	2	1	1		Открытый банк заданий на образовательной платформе

3	Шум и его воздействие на человека.	2	1	1	Наблюдение физических явлений. Чтение научных и художественных текстов.	«Российская электронная школа» Открытые задания PISA на официальном сайте федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт оценки качества образования» Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VIX классы) на официальном сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений»
---	------------------------------------	---	---	---	---	--

4	Движение и взаимодействие частиц.	2	1	1	Беседа. Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений. Чтение научных и	Открытый банк заданий на сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»
5	Природные индикаторы.	2	1	1		
6	Признаки химических реакций.	2	1	1		
7	Вода. Уникальность воды	2	1	1		

8	Углекислый газ в природе и его значение.	2	1	1	художественных текстов.	Открытый банк заданий на образовательной платформе «Российская электронная школа» Открытые задания PISA на официальном сайте федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт оценки качества образования» Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VIX классы) на официальном сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений»
9	Земля, внутреннее строение Земли.	2	1	1	Беседа. Презентации. Просмотр видеофильмов.	Открытый банк заданий на сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской академии образования»
10	Вещественный состав земной коры.	2	1	1	Работа с коллекциями минералов и горных пород. Чтение научных и художественных текстов.	
11	Знакомство с минералами	2	0	2		
12	Знакомство с горной породой и рудой.	2	0	2		

13	Атмосфера Земли.	2	1	1		Открытый банк заданий на образовательной платформе «Российская электронная школа» Открытые задания PISA на официальном сайте федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт оценки качества образования» Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VIX классы) на официальном сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений»
14	Уникальность планеты Земля.	2	1	1	Беседа. Презентация . Чтение научных и художественных текстов.	Открытый банк заданий на сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт стратегии развития
15	Условия для существования жизни на Земле.	2	1	1		

16	Свойства живых организмов.	2	1	1		образования Российской академии образования»
						Открытый банк заданий на образовательной платформе «Российская электронная школа»
						Открытые задания PISA на официальном сайте федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт оценки качества образования»
					Беседа. Презентация. Чтение научных и художественных текстов.	Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VIX классы) на официальном сайте федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений»
17	Обобщающее итоговое занятие	2	2	0	Тестирование.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/ . http://center-imc.ru/wp-content/uploads/2020/02/10120.pdf .
	Итого	8	4	5		.

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Тема занятия
1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы.
2	Слышимые и неслышимые звуки.
3	Устройство динамика.
4	Современные акустические системы.
5	Шум и его воздействие на человека
6	Шум и его воздействие на человека
7	Движение и взаимодействие частиц.
8	Движение и взаимодействие частиц.
9	Природные индикаторы.
10	Природные индикаторы.
11	Признаки химических реакций.
12	Признаки химических реакций.
13	Вода. Уникальность воды
14	Вода. Уникальность воды
15	Углекислый газ в природе и его значение.
16	Углекислый газ в природе и его значение.
17	Земля, внутреннее строение Земли.
18	Земля, внутреннее строение Земли.
19	Вещественный состав земной коры.
20	Вещественный состав земной коры.
21	Знакомство с минералами

22	Знакомство с минералами
23	Знакомство с горной породой и рудой.
24	Знакомство с горной породой и рудой.
25	Атмосфера Земли.
26	Атмосфера Земли.
27	Уникальность планеты Земля.
28	Уникальность планеты Земля.
29	Условия для существования жизни на Земле.
30	Условия для существования жизни на Земле.
31	Свойства живых организмов.
32	Свойства живых организмов.
33	Обобщающее итоговое занятие
34	Обобщающее итоговое занятие
Итого:	34ч.

Описание материально-технического обеспечения курса
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ
ГРАМОТНОСТИ

1. Головнер, 1. В. Н. Химия: организация внеурочной и внешкольной деятельности : методическое пособие / В. Н. Головнер. – Москва : Русское слово ; Русское слово-учебник, 2022. – 351 с. : ил. 2.
2. Горбунова, Т. С. Развитие универсальных учебных действий средствами внеурочной деятельности по химии (на примере учебного курса «Химия вокруг нас»): учебно-методическое пособие / Т. С. Горбунова ; Бюджет. образоват. учреждение доп. проф. образования «Ин-т развития образования Ом. обл.» ; Регион. инновац. комплекс в сфере образования «Образоват. стандарты нового поколения». – Омск : БОУДПО «ИРООО», 2012. – 74 с. : ил.
3. Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 / О Б. Логинова, Н. А. Авдеевко, Г. С. Ковалева, А. А. Михайлова, С. Г. Яковлева, М. Ю. Демидова. – Москва : Просвещение, 2021. – 128 с. – (Функциональная грамотность. Учимся для жизни).
4. Качалова, Г. С. Химическая грамотность как компонент естественнонаучной грамотности обучающихся / Г. С. Качалова // Вестник педагогических инноваций. – 2021. – № 3 (63). – С. 77-85.
5. Кириллова, О. А. Кейс-технология как средство развития функционально-графической грамотности учащихся / О. А. Кириллова, М. Ю. Пермякова // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 1 (74). – С. 246-248.
6. Кузнецова, Н. М. Внеурочная деятельность как компонент образовательного процесса, обеспечивающий формирование функциональной грамотности учащихся / Н. М. Кузнецова, А. А. Денисова // Региональное образование: современные тенденции. – 2020.

- № 1 (40). – С. 123-126. 7. Никишова, Е. А. Формирование у обучающихся читательской и естественнонаучной грамотности при изучении биологии / Е. А. Никишова // Педагогические измерения. – 2019. – № 2. – С. 72-78.
8. Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся: учебно-методическое пособие / И. Ю. Алексашина, О.А. Абдулаева, Ю. П. Киселев ; науч. ред. И. Ю. Алексашина. – Санкт-Петербург : КАРО, 2019. – 160 с. – (Петербургский вектор введения ФГОС ООО).

ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

1. Банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся основной школы (5-9 классы). ФГБНУ Институт стратегии развития образования российской академии образования. – URL: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>.
2. Демонстрационные материалы для оценки функциональной грамотности учащихся 5 и 7 классов. ФГБНУ «Институт стратегии развития образования российской академии образования» (Демонстрационные материалы). – URL: <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/>.
3. Открытые задания PISA. – URL: <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>.
4. Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач. – URL: <http://center-imc.ru/wpcontent/uploads/2020/02/10120.pdf>.
5. Сборники эталонных заданий серии «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» издательства «Просвещение». – URL: <https://myshop.ru/shop/product/4539226.html>.

6. Функциональная грамотность 5, 7 класс. Опыт системы образования г. Санкт-Петербурга. КИМ, спецификация, кодификаторы. – URL: <https://monitoring.spbcokoit.ru/procedure/1043/>.
7. Электронный банк заданий по функциональной грамотности. – URL: <https://fg.resn.edu.ru/>.
8. Пошаговая инструкция, как получить доступ к электронному банку заданий представлена в руководстве пользователя. Ознакомиться с руководством пользователя можно по ссылке. – URL: <https://resh.edu.ru/instruction>.
9. Презентация платформы «Электронный банк тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности». – URL: <https://fioco.ru/vebinar-shkoly-ocenka-pisa>.