

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа имени генерал-майора Владимира Вениаминовича Еремеева с.Нижнеаверкино муниципального района Похвистневский Самарской области

Проверено  
Ответственный за ведение и  
контроль ВР  
\_\_\_\_\_ Е.А.Арланова  
«18» августа 2022 г.

Утверждено  
приказом № 92/1 - од  
от «22» августа 2022 г.  
Директор \_\_\_\_\_ Л.Ю.Арланова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**внеурочного курса**  
**«Развитие функциональной грамотности»**  
**Модуль**  
**«Формирование естественнонаучной грамотности»**  
**для 5 класса**

Программу реализует Кондратьева  
Татьяна Евгеньевна, учитель биологии и химии  
Срок реализации программы: 1 год

Рассмотрена на заседании МО \_\_\_\_\_ учителей основной школы \_\_\_\_\_  
(название методического объединения)

Протокол № 1 от « 16 » августа 2022 г.

Руководитель МО \_\_\_\_\_ Н.В.Малышева \_\_\_\_\_

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа модуля «Формирование естественнонаучной грамотности» внеурочного курса «Развитие функциональной грамотности» для обучающихся 5 класса составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ СОШ им.В.В.Еремеева с.Нижнеаверкино;
6. Положением о рабочей программе внеурочной деятельности ГБОУ СОШ им.В.В.Еремеева с.Нижнеаверкино;
7. Программой курса «Развитие функциональной грамотности» (5-9 классы), модуль «Естественнонаучная грамотность» А.В.Белкин, И.С.Манюхин. Самара. СИПКРО, 2019;

**Актуальность и практическая значимость программы определяется тем, что** в условиях модернизации образования, роль предметов естественно научных дисциплин, имеющей множество «пограничных» с другими дисциплинами областей исследования возрастает и обеспечивает разработку эффективных путей и средств решения жизненно важных для людей задач и проблем (производство энергии, защита окружающей среды, здравоохранение и др.). Ядром данного процесса выступает функциональная грамотность, так как под ней понимают «способность человека решать стандартные жизненные задачи в различных сферах жизни и деятельности на основе прикладных знаний». Под жизненно важными задачами и проблемами можно понимать задачи межпредметного содержания. В теории обучения естественнонаучных дисциплин к такого рода задачам относятся упражнения, в которых используют знания и умения учащихся по двум или нескольким предметам. Рабочая программа модуля «Формирование естественнонаучной грамотности» внеурочного курса «Развитие функциональной грамотности» позволяет решить эту задачу.

Основной **целью программы** является развитие функциональной грамотности учащихся как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

### **Задачи программы:**

1. Формирование активной жизненной позиции, развитие экологического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экологических отношений в семье и обществе,
2. Приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экологии.
3. Освоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания процессов и явлений, происходящих в экологической сфере.
4. Формирование функциональной естественнонаучной грамотности, позволяющей анализировать проблемы и происходящие изменения в сфере экологии, вырабатывать на этой основе аргументированные суждения, умения оценивать возможные последствия принимаемых решений;
5. Развитие навыков принятия самостоятельных экологических обоснованных решений.

Рабочая программа модуля «Естественнонаучная грамотность» внеурочного курса «Развитие функциональной грамотности» составлена с учетом целевых ориентиров Рабочей программы воспитания ГБОУ СОШ им.В.В.Еремеева с.Нижнеаверкино подросткового возраста

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне ООО Рабочей программы воспитания ГБОУ СОШ им.В.В.Еремеева	Порядковый номер целевого ориентира в
--	---------------------------------------

с.Нижнеаверкино	тематическом планировании, на воспитание которого направлено содержание курса
<p><b>Гражданское воспитание</b></p> <p>Знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам.</p> <p>Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей.</p> <p>Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе.</p> <p>Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной</p>	1
<p><b>Патриотическое воспитание</b></p> <p>Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру.</p> <p>Проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране.</p> <p>Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России.</p> <p>Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности.</p> <p>Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.</p>	2
<p><b>Духовно-нравственное воспитание</b></p> <p>Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности).</p> <p>Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков.</p> <p>Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям.</p> <p>Сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий</p>	3
<p><b>Эстетическое воспитание</b></p>	4

<p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве.</p> <p>Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей.</p> <p>Сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве</p>	
<p><b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</b></p> <p>Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.</p> <p>Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность).</p> <p>Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (своё и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием.</p> <p>Способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.</p>	5
<p><b>Трудовое воспитание</b></p> <p>Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей.</p> <p>Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний.</p> <p>Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе.</p> <p>Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность.</p> <p>Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.</p>	6
<p><b>Экологическое воспитание</b></p> <p>Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества.</p> <p>Сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.</p>	7

<p>Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе.</p> <p>Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.</p> <p>Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.</p>	
<p><b>Ценности научного познания</b></p> <p>Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.</p> <p>Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).</p> <p>Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности</p>	8

**Место модуля «Формирование естественнонаучной грамотности» внеурочного курса «Развитие функциональной грамотности» в плане внеурочной деятельности**

В соответствии с планом внеурочной деятельности ГБОУ СОШ им.В.В.Еремеева с.Нижнеаверкино модуль «Естественнонаучная грамотность» внеурочного курса «Развитие функциональной грамотности» реализуется в 5 классе, всего на модуль отводится 17 часов.

**Формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

Для оценки планируемых результатов освоения программы используются следующие **формы текущего контроля**: устный опрос; наблюдение за самостоятельной работой обучающегося, за его умением работать в группе сверстников; оценка результатов выполнения практических работ; тестирование; оценка выполнения проектов. При текущем контроле проверяется конструктивность работы учащегося на занятии, степень активности в поиске информации и отработке практических способов действий в финансовой сфере, а также участие в групповом и общем обсуждении;

Проведение рубежной (по окончании модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу внеурочной деятельности проводится в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся. Освоение модуля оценивается в формате зачет/незачет на основе результатов рубежной аттестации. Результаты итоговой аттестации являются основанием для получения зачета/незачета за весь год обучения.

**II. Содержание модуля «Естественнонаучная грамотность» внеурочного курса «Развитие функциональной грамотности»**

**5 класс**

**Звуковые явления (5 час).**

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

**Строение вещества (5 часа).**

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные

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

#### **Земля и земная кора. Минералы (4 час).**

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

#### **Живая природа (3 час).**

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

### **III. Планируемые результаты освоения модуля «Естественнонаучная грамотность» внеурочного курса «Развитие функциональной грамотности»**

#### **Личностные результаты:**

- формировать понятие о целостном мировоззрении, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формировать готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формировать ценности здорового и безопасного образа жизни.
- формировать основы экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- формировать эстетическое отношение к живым объектам.

#### **Метапредметные результаты:**

##### **Познавательные:**

- Использует различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации простой естественнонаучной информации, содержащейся на специализированных интернет-сайтах, в газетах и журналах, на основе проведения простых опросов и интервью;
- представляет результаты анализа простой естественнонаучной и статистической информации в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы;
- строит рассуждения-обоснования (от исходных посылок к суждению и умозаключению);
- владеет логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- владеет базовыми предметными и межпредметными понятиями.

##### **Регулятивные:**

- анализирует достигнутые и планирует будущие образовательные результаты по финансовой грамотности;
- планирует действия с помощью учителя и самостоятельно;
- оценивает правильность выполнения действий, осуществляет самооценку и взаимооценку;
- применяет приёмы саморегуляции для достижения эффектов успокоения, восстановления и активизации.

##### **Коммуникативные:**

- осуществляет учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- работая индивидуально и в группе, договариваться о распределении функций и позиций в совместной деятельности, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов сторон;

- формулирует, аргументирует и отстаивает свое мнение;
- использует информационно-коммуникационные технологии для решения учебных и практических задач курса «Естественнонаучная грамотность»

#### **Предметные результаты**

<b>5 класс</b>	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте
----------------	--

#### IV. Тематическое планирование

##### 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Дата проведения	Форма проведения занятия	Характеристика основных видов деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация воспитательного потенциала занятия с учетом направлений рабочей программы воспитания
1.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	2		Беседа, демонстрация записей звуков.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять сущность понятия «звук», «волна».</li> <li>- характеризуют значение звуков в живой и неживой природе;</li> <li>- самостоятельно читают и обсуждают полученную информацию с помощью вопросов;</li> <li>- решают ситуационные и практико-ориентированные задачи.</li> </ul>	Видео по теме <a href="https://youtu.be/WtfEHFaBQZE">https://youtu.be/WtfEHFaBQZE</a>	8, 6
2.	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	3		Практикум Беседа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять сущность понятия «звук», «шум», «акустическая система», «динамик».</li> <li>- изучают строение современных акустических систем.</li> <li>- самостоятельно читают и обсуждают полученную информацию с помощью вопросов;</li> <li>- решают ситуационные и практико-ориентированные задачи.</li> </ul>	Видео по теме <a href="https://youtu.be/gZMd48xXy0o">https://youtu.be/gZMd48xXy0o</a>	8,2
3.	Движение и взаимодействие частиц. Признаки	3		Беседа Практикум.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучают признаки химических и физических реакций;</li> <li>- изучают природные индикаторы;</li> </ul>	Видео по теме <a href="https://youtu.be/B4hqY7QVJz0">https://youtu.be/B4hqY7QVJz0</a>	8,1



	химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды.				<ul style="list-style-type: none"> <li>- дают характеристику уникальности воды;</li> <li>- самостоятельно читают и обсуждают полученную информацию с помощью вопросов;</li> <li>- решают ситуационные и практико-ориентированные задачи.</li> </ul>		
4.	Углекислый газ в природе и его значение	2		<p>Беседа с элементами игры</p> <p>Практикум</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучают значение углекислого газа в природе;</li> <li>- самостоятельно читают и обсуждают полученную информацию с помощью вопросов;</li> <li>- решают ситуационные и практико-ориентированные задачи.</li> </ul>	<p>Видео по теме <a href="https://youtu.be/B2i2KY4zVBI">https://youtu.be/B2i2KY4zVBI</a></p>	1,6
5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2		<p>Интерактивная беседа</p> <p>Практикум</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучают внутреннее строение Земли;</li> <li>- знакомятся с минералами;</li> <li>- самостоятельно читают и обсуждают полученную информацию с помощью вопросов;</li> <li>- решают ситуационные и практико-ориентированные задачи.</li> </ul>	<p>Видео по теме <a href="https://youtu.be/7eqbzDTpf4I">https://youtu.be/7eqbzDTpf4I</a></p>	8,1
6.	Атмосфера Земли.	2		<p>Интерактивная беседа</p> <p>Практикум</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучают строение атмосферы Земли;</li> <li>- дают характеристику влияния атмосферы Земли на живые организмы;</li> <li>- самостоятельно читают и обсуждают полученную информацию с помощью вопросов;</li> <li>- решают ситуационные и практико-ориентированные задачи.</li> </ul>	<p>Видео по теме <a href="https://youtu.be/7uERqg4D_2s">https://youtu.be/7uERqg4D_2s</a></p>	6

7.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1		Интерактивная беседа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучают уникальность планеты Земля;</li> <li>- выделяют условия для существования жизни на Земле;</li> <li>-изучают свойства живых организмов; самостоятельно читают и обсуждают полученную информацию с помощью вопросов;</li> <li>- решают ситуационные и практико-ориентированные задачи.</li> </ul>	Видео по теме <a href="https://youtu.be/M92ksNqsF-s">https://youtu.be/M92ksNqsF-s</a>	6
8.	Проведение рубежной аттестации.	2		Тестирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять и понимать сущность изученных экономических терминов;</li> <li>- находить и извлекать финансовую информацию в различном контексте;</li> <li>- использовать приемы работы с простой финансовой и статистической информацией, ее осмысление проведение простых финансовых расчетов;</li> <li>- применять финансовые знания с демонстрацией понимания.</li> </ul>	Открытый банк заданий <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost/ФГ_5_2020_список%20заданий.pdf">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost/ФГ_5_2020_список%20заданий.pdf</a>	8
Итого		15					

**Календарно-тематическое планирование. 5 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата проведения</b>
1-2	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	2	
3-5.	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	3	
6-8.	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды.	3	
9-10.	Углекислый газ в природе и его значение.	2	
11-12.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2	
13-14	Атмосфера Земли.	2	
15.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов	1	
16-17.	Проведение рубежной аттестации	2	