



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 26 имени Героя Социалистического Труда Д.И. Козлова»
городского округа Самара
(МБОУ Школа № 26 г.о. Самара)

РАССМОТРЕНО На заседании МО классных руководителей Протокол №1 от 25 августа 2022г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по ВР  В.П. Романова 26 августа 2022г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ Школы №26 г.о. Самара  А.В. Лазарев Приказ №299-од от 30 августа 2022г.
---	---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа

по курсу

Функциональная грамотность.

Модуль «Естественно-научная грамотность»

(5-9 класс, обновленный ФГОС)

Уровень обучения: основное общее образование

Самара, 2022

1. Пояснительная записка

Направление курса внеурочной деятельности: общеинтеллектуальное.

Форма организация внеурочной деятельности: кружок.

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» для обучающихся 5-9 классов МБОУ Школа №26 г.о. Самара разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 30.08.2013 № 1015;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (в ред. приказа № 1576 от 31.12.15)
4. В соответствии с Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В. Сорокиной, О.А. Смагиной, Е.А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019. - с.

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д. В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью. И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, включение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом. Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме.

Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

1.1. Место предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 34 часа
Количество часов в неделю: 2 часа.

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 математических, естественнонаучных, финансовых и общественных 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.

В 9 классе формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Развитие функциональной грамотности обучающихся»

2.1. Личностные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественн о- 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

2.2. 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
6 класс Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем

<p>7 класс Уровень анализа и синтеза</p>	<p>анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста</p>	<p>формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации</p>	<p>распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте</p>	<p>анализирует информацию в финансовом контексте</p>
<p>8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания</p>	<p>оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания</p>	<p>интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации</p>	<p>интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания</p>	<p>оценивает финансовые проблемы в различном контексте</p>
<p>9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания</p>	<p>оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания</p>	<p>интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации</p>	<p>интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания</p>	<p>оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения</p>

3.Содержание курса внеурочной деятельности

5 класс

1. Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки..
2. Шум и его воздействие на человека.
3. Строение вещества.
4. Вода. Уникальность воды.
5. Углекислый газ в природе и его значение.
6. Земля и земная кора. Минералы.
7. Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.
8. Атмосфера Земли.
9. Живая природа.
10. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.
11. Проведение рубежной аттестации. Тест.

6 класс

1. Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел.
2. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления.
3. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.
4. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Земля, Солнечная система и Вселенная.
5. Представления о Вселенной.
6. Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет — Марса, Венеры.
7. Живая природа.
8. Проведение рубежной аттестации. Тест.

7 класс

1. Структура и свойства вещества.
2. Механическое движение.Инерция.
3. Земля, мировой океан.
4. Марианская впадина..
5. Земные процессы.
6. Человек и его здоровье.
7. Проведение рубежной аттестации. Тест.

8 класс

1. Химические реакции.
2. Электрические явления.
3. Тепловые явления.
4. Электромагнитные явления.
5. Производство электроэнергии.
6. Внутренняя среда организма. Кровь.
7. Проведение рубежной аттестации. Тест.

9 класс

1. Структура и свойства веществ.
2. Химические изменения состояния вещества.
3. Физические состояния и изменения веществ.
4. Наследственность биологических объектов.
5. Экологические системы.
6. Проведение рубежной аттестации. Тест.

Учебно-тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Общее количество часов	Формы деятельности	ЦОР
Звуковые явления				
1.	Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	2	Беседа, демонстрация записей звуков	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/EG_5_ZvukiМузыки_текст.pdf
2.	Шум и его воздействие на человека.	2	Наблюдение физических явлений	1. https://uchitelya.com/fizika/183422-prezentaciya-shum-i-ego-vozdeystvie-na-cheloveka-5-klass.html
Строение вещества.				
3.	Движение и взаимодействие частиц.	2	Беседа	1. https://infourok.ru/prezentaciya-po-estestvoznaniyu-na-temu-stroenie-veschestva-klass-1555269.html

				2.https://youtu.be/OtYNjypn12o
4.	Вода. Уникальность воды.	2	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://uchitelya.com/fizika/56569-prezentaciya-voda-i-ee-svoystva-5-klass.html
5.	Углекислый газ в природе и его значение.	2	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.	https://infourok.ru/prezentaciya-po-modulyu-estestvenno-nauchnoj-gramotnosti-na-temu-uglekislyj-gaz-5-klass-4382319.html
Земля и Земная кора.				
6.	Земля и земная кора. Минералы.	2	Работа с коллекциями минералов и горных пород Посещение минералогической экспозиции	https://rosuchebnik.ru/material/statya-vnutrennee-stroenie-zemli/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru
7.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1		-
8.	Атмосфера Земли.	2	Работа в группах	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-atmosfera-zemli-klass-1250014.html
Живая природа				
9.	. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойство живых организмов.	1	Беседа.	https://infourok.ru/didakticheskiy-material-k-uchebniku-biologiya-klass-ts-suhova-vi-stroganov-m-ventanagraf-s-il-

				zhivaya-priroda-1145331.html
10.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	Круглый стол.	https://infourok.ru/prezentaciya_po_prirodovedeniyu_na_temu_unikalnost_planety_zemlya_5_klass-433962.htm
11.	Проведение рубежной аттестации.	2	Тест.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/ECT_5_2020_sajt.pdf
ИТОГО:		18		

6 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Общее количество часов	Формы деятельности	ЦОР
Строение вещества				
1	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел.	2	Наблюдение. Практическая работа.	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1532/train/#206607
2	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления.	2	Работа в группах. Моделирование	1. https://infourok.ru/prezentaciya-po-estestvoznaniyu-stroenie-veshestva-6-klass-4574991.html 2. https://learningapps.org/view2865384
Тепловые явления				
3	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	2	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений	1. https://kopilkaurokov.ru/fizika/presentacii/priezientatsiia-potiemie-tieplovyye-iavleniia-tiempieratura 2. https://learningapps.org/view21284260
4	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипения.	2	Проектная работа	-
Земля, Солнечная система и Вселенная				
5	Представления о Вселенной.	3	Обсуждение. Исследование.	1. https://learningapps.org/19448193

			Проектная работа	2. https://wika.tutoronline.ru/geografiya/class/5/chto-takoe-vselennaya-i-iz-chego-ona-sostoit
6	Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет	3	Обсуждение. Исследование. Проектная работа	1. https://www.izi.travel/ru/e968-zal-4-issledovaniya-luny-i-planet-solnechnoy-sistemy/ru#e33f-avtomaticheskaya-stanciya-luna-16/ru 2. https://nsportal.ru/skola/korreksionnaya-pedagogika/library/2012/02/02/prezentatsiya-planety-solnechnoy-sistemy
Живая природа				
7	Царства живой природы	2	квест	-
8.	Проведение рубежной аттестации.	2	тестирование	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/ECT_6_2_020_zadaniya.pdf
	Итого:	18 часов		

7 класс

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Форма проведения	ЦОР
Структура и свойство вещества				
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твердых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах	2	Беседа. Демонстрация моделей	https://infourok.ru/klass-stroenie-veschestva-urok-836475.html
Механические явления. Силы и движение				
2.	Механическое движение. Инерция.	2	Демонстрация моделей. Лабораторная работа	1. https://youtu.be/Sx6YR-WmsnQ 2. https://100urokov.ru/predmety/urok-3-mehanicheskoe-

				dvizhenie-chast-3
3.	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс	1	Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом	-
Земля, Мировой океан				
4.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	2	Проектная деятельность	1. https://100urokov.ru/predmety/urok-5-gidrosfera 2. https://ppt-online.org/336672 3. https://100urokov.ru/predmety/urok-4-atmosfera-chast-2
5.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	2	Круглый стол	https://myslide.ru/presentation/skachat-marianskaya-vpadina
Биологическое разнообразие				
7.	Растения. Генная модификация растений.	2	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов»	https://infourok.ru/presentationaciya-mi-tochto-mi-edim-1143259.html
	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых	1		
	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы	1		
	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1		
8.	Проведение аттестации	2	тестирование	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/ECT_7_2

8 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов	Форма проведения	ЦОР
Структура и свойства вещества (химические реакции)				
1.	Химические реакции.	4	Практическая работа.	1. https://ppt-online.org/311647 2. https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-priznaki-himicheskikh-reakciy-1487103.html
Структура и свойства вещества (электрические явления)				
2.	Электрические явления.	2	Практическая работа.	1. https://100urokov.ru/predmety/urok-7-yavleniya-elektrichestva-ch-3 2. https://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2018/11/04/laboratornyy-praktikum-po-teme-elektricheskie-yavleniya
Электромагнитные явления. Производство электроэнергии				
3.	Тепловые явления.	3	Практическая работа	1. https://multiurok.ru/files/prezentatsiya-teplovye-iavleniia-1.html 2. https://uchitelya.com/fizika/60019-prakticheskaya-rabota-raschet-kolichestva-teploty.html
4.	Электромагнитные явления.	2	Практическая работа.	https://infourok.ru/prezentatsiya-na-temu-elektromagnitnye-yavleniya-klass-1033658.html
5.	Производство электроэнергии	2	Проектная работа	https://videouroki.net/razrabotki/priezi-entatsiia-k-uroku-na-temu-proizvodstvo-eliكتروenierghii.html
Биология человека (здоровье, гигиена, питание)				
6.	Внутренняя среда организма. Кровь.	3	Круглый стол	https://infourok.ru/prezentatsiya-po-biologii-na-temu-vnutrennyaya-sreda-organizma-krov-3469030.html
7.	Проведение рубежной аттестации. Тест.	2	Тестирование	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/ECT_8_2020_zadaniya.pdf
ИТОГО:		18 часов		

9 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов	Форма проведения	ЦОР
Структура и свойства вещества				
1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	2	Демонстрация моделей. Дебаты	1. https://infourok.ru/prezentatsiya-veschestva-i-ih-svoystva-1294238.html 2. https://yandex.ru/video/preview/166

				00388786287355877
2.	Искусственная радиоактивность	2	Демонстрация моделей. Дебаты	https://infourok.ru/prezentaciya-po-fizike-k-uroku-v-kl-iskusstvennaya-radioaktivnost-840229.html
Химические изменения состояния вещества				
2.	Изменения состояния веществ	2	Беседа. Демонстрация моделей	1. https://ypok.pf/library/trenirovochnie-zadachi-po-teme-izmenenie-agregatnih-164459.html 2. https://uchitelya.com/fizika/11192-prezentaciya-izmenenie-agregatnyh-sostoyaniy-veschestva.html
3.	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	2	Презентация. Учебный эксперимент. Исследование	https://ppt-online.org/282851
Наследственность биологических объектов				
4.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков	2	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений	https://ppt-online.org/320618
5.	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания.	2	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений	https://ppt-online.org/443552
6.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений,	2	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений	https://ppt-online.org/484227

	животных и микроорганизмов.			
Экологическая система				
7.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	1	Демонстрация моделей. Моделирование. Беседа	https://ppt-online.org/734592
8.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	Работа в группах	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3555/conspect/32476/
9.	Проведение рубежной аттестации.	2	тестирование	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/estestvennonauchnaya-gramotnost/ECT_9_2020_zadaniya.pdf
	ИТОГО:	18 часов		