

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 196»
(МБОУ «СОШ № 196»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса «Функциональная грамотность»
(Естественно-научная)
для обучающихся 5 класса
основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

г. Северск, 2023 г

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 класса как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Цели изучения функциональной грамотности:

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 и 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);

способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

На изучение функциональной грамотности на уровне основного общего образования отводится: в 5 классе – 34 часа

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.).

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

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» представлено одним модулем: естественно-научная грамотность,

Естественно-научная грамотность

Задачи формирования естественно-научной грамотности в рамках как урочной, так и внеурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественно-научной грамотности, сформулированным в международном исследовании PISA:

«Естественно-научная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления;
- демонстрировать понимание особенностей естественно-научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом. Учебные занятия по естественно-научной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы (это совсем не обязательно целый класс), ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиа ресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение функциональной грамотности на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения функциональной грамотности на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **следующие личностные результаты в части:**

1) патриотического воспитания:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений;
- осознание важности морально--этических принципов в деятельности учёного;

3) эстетического воспитания:

- восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

4) ценности научного познания:

- осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;

б) трудового воспитания:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
- интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

- ориентация на применение физических 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;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов функциональной направленности, открытость опыту и знаниям других;
- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
- осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области функциональной направленности;
- планирование своего развития в приобретении новых функциональной направленности;
- стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том

числе с использованием физических знаний;

– оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями;
- овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
- овладение универсальными регулятивными действиями.

Освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связываться знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;

способность к совместной деятельности;

овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории .

|

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

владеть базовыми логическими операциями:

сопоставления и сравнения,

— группировки, систематизации и классификации, — анализа, синтеза, обобщения,

— выделения главного;

владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. — с помощью схем и знаково-символических средств;

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания

для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; б с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных

критериев);

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию. Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать раз-

личие и сходство позиций;

публично представлять результаты решения задачи, выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой .

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся

Регулятивные универсальные учебные действия

1) самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуа-

ций, установленных ошибок, возникших трудностей;
оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
выявлять и анализировать причины эмоций;
ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
принимать себя и других, не осуждая;
открытость себе и другим;
осознавать невозможность контролировать все вокруг. Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

5 класс 34 часа

№	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия	Дата	ЦОР, ЭОР
1.	Знакомство с предметом, введение в науку	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru
2.	Мои увлечения	1	Обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru
3	Растения в нашей жизни	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru
4	Животные в нашей жизни	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru
5	В мире флоры и фауны.	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru
6	По страницам Красной книги.	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru
7	Тайны клеток живых организмов.	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru
8	Чудо – пчёлы.	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pэш.ru www.infouroki.ru

9	Дельфины - целители	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
10	Иппотерапия	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
11	Разноцветный мир бабочек	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
12	Мастера маскировки	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
13	Наблюдение за птицами, лягушками, насекомыми	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
14	Заботливые родители - животные	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
15	Змея – символ медицины	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
16	Чудо – юдо, рыба- Кит	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
17	«Птицы, друзья наши верные!»	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
18	Животные барометры	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
19	Особо охраняемые природные территории Томской области	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru

20	Загадочные явления	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
21	Загадочные явления	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
22	Загадочные явления	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
23	Путешествие в джунгли	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
24	Любимые домочадцы	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
25	Что такое ЗОЖ	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
26	День птиц	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
27	День кошек	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
28	Енототерапия	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
29	Экскурсия по школьной территории	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru
30	Экология Томской области	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.p3ш.ru www.infouroki.ru

31	Автотрофы и Гетеротрофы, кто такие?	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
32	Цепи питания	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
33	Экологические факторы	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru
34	Экскурсия	1	Беседа, обсуждение, практикум.		www.pesh.ru www.infouroki.ru

Приложение 2

Оценочные средства (оценочные материалы) и методические материалы рабочей программы по ___функциональная грамотность _____
(указать наименование предмета)

Класс	Методические рекомендации, поурочные разработки	Оценочные средства (оценочные материалы) /КИМЫ	Учебник (и)	Электронные материалы, дополнительные материалы
5	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб. : Просвещение, 2020	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий 5 класс. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб.: Просвещение, 2021.	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий 5 класс. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалёвой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб.: Просвещение, 2021.	<p>- Образовательные платформы https://www.yaklass.ru/ - https://resh.edu.ru/ - https://infouroki.ru/</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 549370273753219779670299598801045529053553764310

Владелец Соколова Татьяна Николаевна

Действителен с 04.09.2023 по 03.09.2024