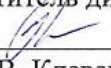
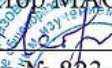


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ № 63**

РАССМОТРЕНО: на заседании ШМО Протокол № 1 от 26.08.2026 г.  (А.С. Ларионова)	СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора  (Н.В. Клевакина)	УТВЕРЖДЕНО: Директор МАОУ СОШ № 63  А.В. Леванова Приказ № 823 от 26.08.2026 г. 
---	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ

к основной образовательной программе основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности **«Функциональная грамотность»**
(основное общее образование)

Составители:
методическое объединение учителей
естественно-научных предметов
(руководитель – Ларионова А.С.)

Екатеринбург, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа данного учебного курса внеурочной деятельности разработана в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
4. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
5. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
6. Письмо Минпросвещения России от 05.07.2022 N ТВ-1290/03 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Информационно-методическим письмом об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»);
7. Письмом Роспотребнадзора от 19.01.2016 № 01/476-16-24 «О внедрении санитарных норм и правил», определяющим особенности организации внеурочной деятельности.
8. Рабочая программа воспитания школы, 2026 г.

АКТУАЛЬНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Реализация требований ФГОС предполагает дополнение содержания школьного образования функциональной грамотностью. Одним из ее компонентов является естественно-научная грамотность.

Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности.

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения.

Цель курса: осмысление и расширение личного опыта обучающихся в области естествознания, формирование целостного мировосприятия и умения применять естественно-научные знания для решения жизненных задач.

Естественно-научнограмотный 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.

Задачи программы:

- систематизировать знания об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях (полученных в процессе изучения предмета «Биология 5 класс»);
- способствовать развитию внимания, умения наблюдать физические явления, проводить простейшие естественно-научные эксперименты;
- получать экспериментальные и теоретические знания в области естественных наук;
- развивать мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Данная программа внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» является закономерным продолжением курса «Биология 5 класс» и пропедевтическим курсом к предметам биология.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Естественно-научная грамотность» разработана для обучающихся 6 классов. На изучение курса в 6 классе выделяется 1 ч в неделю, всего 34 часа.

Организация деятельности обучающихся на занятиях основывается на следующих **принципах**:

- занимательность;
- научность;
- сознательность и активность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой.

Программа курса позволяет реализовать актуальный в настоящее время деятельностный подход.

Содержание данного курса предполагает разнообразные виды учебно-познавательной деятельности обучающихся, в том числе:

- анализ и синтез статистических материалов;
- составление схем и комментариев к ним;
- участие в обсуждениях результатов исследований, участие в дискуссиях;
- интерпретация результатов исследований

Предполагается, что в ходе изучения курса качественно изменится работа с разными источниками информации, произойдет усиление практической направленности материала, нацеленность школьников на овладение знаниями, навыками, опытом деятельности и эмоционально-ценностных отношений, необходимых в повседневной жизни человека.

Реализация программы предполагает использование **форм работы**, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик.

Формы подведения итогов и реализации программы «Естественно-научная грамотность»

- тестирование обучающихся по материалам программы;
- занимательные упражнения (викторины, загадки, кроссворды, эссе,

графические упражнения, составление карт);

- анализ источников информации;
- подготовка и защита учащимися сообщений, рефератов, стенгазет, презентаций и других творческих работ.

Критериями эффективности занятий при этом выступают: сформированность знаний о процессах и явлениях, происходящих в организме растений.

Методическим обеспечением курса являются:

- электронный банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.reshe.edu.ru/>);
- задания на портале ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (<https://fipi.ru>).
- материалы из серии «Функциональная грамотность. Учимся для жизни», естественно-научная грамотность, издательства «Просвещение».

ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций Федеральной программы воспитания.

Согласно программе воспитания, у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям естественно-научной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

Патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в области естествознания.

Эстетического воспитания:

понимание роли естественных наук в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли естествознания в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к естествознанию, навыков исследовательской деятельности.

Формирования культуры здоровья:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологического воспитания:

ориентация на применение естественно-научных знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа естественно-научной информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологии.

Предметные результаты

- знать важнейшие этапы становления человека, изменения в природе, вызванные хозяйственной деятельностью человека, факторы здорового образа жизни;
- знать великих естествоиспытателей, их вклад в развитие знаний о природе;
- уметь проводить учебное исследование, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;
- уметь применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;
- иметь представления о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления;
- уметь использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности;
- уметь противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья.

Метапредметные результаты**Универсальные познавательные действия****1. Базовые логические действия:**

- с учётом предложенной естественно-научной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах 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, происходящих в природе; 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 учётом самостоятельно выделенных критериев).

2. Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный химический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей химических явлений;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие химических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3. Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе естественно-научной информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать естественно-научную 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 надёжность естественно-научной информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать естественно-научную информацию.

Универсальные коммуникативные действия

1. Общение:

- 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 биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

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

2. Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её 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 учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, 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 отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

1. Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя естественно-научные знания;
- 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 учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых естественно-научных 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 её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности,

давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей

ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, 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 своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Календарно-тематическое планирование

№ п / п	Тема занятия	Часы	ЦОР/ЭОР
1	Введение в естественно- научную грамотность	1	https://resh.edu.ru/?r=71160868
2	Методы изучения природы	1	https://m.edsoo.ru/KLIDM7QPQ
3	Измерительные приборы	1	https://m.edsoo.ru/XTBK9UEBK
4	Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи»	1	https://m.edsoo.ru/X6SK9CY6E
5	Составление таблицы «Строение растительной клетки». Составление схемы «Клетка-город»	1	https://resh.edu.ru/?r=71160868
6	Лабораторная работа «Движение цитоплазмы в клетках»	1	https://infourok.ru/magazin-materialov/laboratornaya-rabota-po-biologii-dvizhenie-citoplazmy-6-klass-1074097?ysclid=mtg2bqo4m0638820771
7	Лабораторная работа «Изучение и строение растительных тканей»	1	https://m.edsoo.ru/ZO5O89GTY
8	Лабораторная работа «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения»	1	https://m.edsoo.ru/82Q8CK06B
9	Практическая работа «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений». Работа с текстом. Составление таблицы, схем.	1	https://m.edsoo.ru/UJPPPE85F
10	Углубление знаний по теме «Корень»	1	https://m.edsoo.ru/SDRG5G82J
11	Типы заданий на грамотность	1	https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_vpr
12	Практическая работа «Изучение строение почек». Работа с текстом. Составление таблиц, схем	1	https://m.edsoo.ru/7DS9BJVGO
13	Углубление знаний по теме «Строение стебля»	1	https://www.mos.ru/city/projects/mesh/

14	Лабораторная работа «Внешнее и внутреннее строение листа»	1	https://infourok.ru/magazin-materialov/komplekt-urok-14-konspekt-prezentaciya-rabochij-list-laboratornaya-rabota-po-teme-vneshnee-i-vnutrennee-stroenie-lista-laboratornaya-rabota-oznakomlenie-s-vneshnim-stroeniem-listev-i-listoraspolzheniem-biologiya-6-klass-991058?ysclid=mtg2d7678t810098418
15	Лабораторная работа «Видоизменения побегов»	1	https://m.edsoo.ru/94ZVVZV8W
16	Практическая работа «Строение цветка»	1	https://m.edsoo.ru/E89MHC79E
17	Разнообразие соцветий	1	https://m.edsoo.ru/OU1QE2FO_L
18	Изучение разнообразия и внешнего строения плодов	1	https://m.edsoo.ru/GZFWAAEK_R
19	Биологическая викторина	1	https://infourok.ru/magazin-materialov/interaktivnaya-viktorina-po-biologii-6-klass-1436555?ysclid=mtg2el3ki3198742587
20	Происхождение растений		https://www.mos.ru/city/projects/mesh/
21	Ярмарка профессий	1	https://kopilkaurokov.ru/biologiya/meropriyatia/klassnyichasbiologhiiasriediprofiessii?ysclid=mtg28m07kv559903161
22	Практическая работа «Фотосинтез»	1	https://m.edsoo.ru/IIU4TQZJG
23	По страницам Красной Книги	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-stanicam-krasnoy-knigi-klass-2888146.html?ysclid=mtg27ti46378593161
24	Способы защиты растений	1	https://infourok.ru/sposobi-zaschiti-rasteniy-ot-poedaniya-zhivotnimi-1935351.html?ysclid=mtg26xorcd480792907
25	Фенологические изменения растений	1	https://kopilkaurokov.ru/biologiya/uroki/siezonnnye_izmienieniia_v_zhizni_rastienii?ysclid=mtg261fe9w984592026
26	Практическая работа «Передвижение по стеблю воды и минеральных веществ»	1	https://m.edsoo.ru/UD94AWC3_U
27	Решение заданий	1	https://fioco.ru/obraztsi_i_opisan_iya_vpr

28	Творческая мастерская комнатных растений	1	https://www.maam.ru/obrazovanie/komnatnye-rasteniya-konstruirovanie-luchshee
29	Практическая работа «Прорастание семян»	1	https://m.edsoo.ru/4W2914N1F
30	Практическая работа «Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях»	1	https://m.edsoo.ru/W3BXZEYMG
31	Типы размножения растений. Работа с текстом	1	https://m.edsoo.ru/JC6KOPXZJ
32-33	Опыление	1	https://m.edsoo.ru/EE1OLCX3F
34	Приемы вегетативного размножения	1	https://m.edsoo.ru/6F4O5KLQS

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 642128716983724773353688762694743216767611711814

Владелец Леванова Анастасия Владимировна

Действителен с 01.06.2026 по 01.06.2027