МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Свердловской области
Департамент образования Администрации города Екатеринбурга

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение лицей № 12
(МАОУ лицей № 12)

Приложение к ООП ООО

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом
протокол от 31.08.2026 № 1

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
от 31.08.2026 № 202-О
Директор
МАОУ ЛИЦЕЙ № 12 С.Ю.Валькова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: ЕН»

5 класс
2026-2027 учебный год

Екатеринбург, 2026

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ
5 КЛАСС

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Раздел 1: «Введение в функциональную грамотность» (2 часа)

Понятие функциональной грамотности. Цели и задачи развития функциональной грамотности. Современное общество в разрезе изучения функциональной грамотности. Понятие естественнонаучной грамотности. Применение естественнонаучных знаний в современном мире на практике. Изучение естественнонаучной грамотности.

Раздел 2: «Живые системы» (3 часа)

Отличительные особенности живых организмов. Признаки царств живой природы. Клетка – основа жизни. Микроскопическое строение животной растительной клетки. Разнообразие водных одноклеточных организмов. Растения - невидимки. Польза и вред одноклеточных водорослей. Разнообразие бактерий.

Раздел 3: «Человек» (6 часов)

Виды здоровья. Здоровье и красота. Факторы, влияющие на здоровье: генетика, экология, образ жизни, медицинское обеспечение. Различие понятий «здоровье» и «красота». Эстетические стандарты разных эпох и культур. Влияние вредных привычек (курение, алкоголь, энергетические напитки) на внешний вид человека (состояние кожи, зубов, волос).

Иммунитет и его виды. Роль вакцинации в формировании коллективного иммунитета. Аллергия как форма иммунного ответа.

Кожа. Типы кожи (нормальная, сухая, жирная, комбинированная) и их физиологические особенности. Правила гигиены. Причины и профилактика кожных заболеваний (акне, грибковые поражения, чесотка, педикулез). Негативное влияние ультрафиолетового излучения. Механизмы защиты (меланин, загар) и риски (солнечные ожоги).

Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Ферменты. Витамины. Калории. Суточный рацион. Основы правильного питания. Энергозатраты. Гигиена питания. Канцерогены. Пищевые добавки. Этикетка. Срок годности.

ГМО. Аргументы сторонников и противников использования ГМО в пищу. Позиция Всемирной организации здравоохранения и российских регуляторов (Роспотребнадзор). Маркировка пищевой продукции. Знак «Без ГМО».

Раздел 4 : «Человек в техносфере: физика и химия вокруг нас» (6 часов)

Препараты домашней аптечки, ее комплектация и применение ее содержимого. А также использование средств народной медицины для лечения различных заболеваний.

Бытовая химия. Классификация по назначению (для кухни, сантехники, труб). Правила использования. Основы безопасности.

Тепловые явления. Способы передачи тепла. Способы экономии электроэнергии в быту.

Оптика и свет. Особенности строения оптических систем. Цифровая гигиена.

Вода. Свойства воды. Ее значение. Методы очистки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

Изучение курса «Функциональная грамотность» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

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

1) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

2) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

3) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

4) трудового воспитания:

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

5) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

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

Работа с информацией:

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

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

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного 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.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный 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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

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 знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

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

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной 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.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

- находить и извлекать информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте.
- объяснять и описывать естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний.
- распознавать и исследовать личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте.
- в рамках предметного содержания интерпретировать и оценивать личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания.
- интерпретировать и оценивать, делать выводы и строить прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. «Введение в функциональную грамотность»					
1.1	Понятие функциональной грамотности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
1.2	Понятие естественнонаучной грамотности	1			
Итого по разделу		2			
Раздел 2. «Живые системы»					
2.1	Живой органической мир	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
2.2	Клетка	1			
2.3	Одноклеточные живые организмы. Бактерии. Виды Бактерий	1			
Итого по разделу		3			
Раздел 3. «Человек»					

3.1	Виды здоровья. Здоровье и красота	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
3.2	Иммунитет и его виды				
3.3	Кожа. Гигиена кожи. Практическая работа «Определение типа кожи лица»	1		1	
3.4	Пищеварительная система	1			
3.5	ГМО. Практическая работа «Оценивание этикеток продуктов»	1		1	
3.6	Нормы питания. Правильное питание	1			
Итого по разделу		6			
Раздел 4. «Человек в техносфере: физика и химия вокруг»					
4.1	Домашняя аптечка	1			
4.2	Бытовая химия. Лабораторная работа «Определение кислотности бытовой химии»	1		1	
4.3	Тепловые явления. Энергосбережение дома				
4.4	Оптика и свет. Иллюзии зрения и гаджеты				
4.5	Вода. Лабораторная работа «Определение качества воды»			1	
4.6	Итоговое занятие	1	1		
Итого по разделу		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Понятие функциональной грамотности	1				
2	Понятие естественнонаучной грамотности	1				
3	Живой органической мир	1				
4	Клетка	1				
5	Одноклеточные живые организмы. Бактерии. Виды Бактерий	1				
6	Виды здоровья. Здоровье и красота	1				
7	Иммунитет и его виды	1				
8	Кожа. Гигиена кожи. Практическая работа «Определение типа кожи лица»	1		1		
9	Пищеварительная система	1				
10	ГМО. Практическая работа «Оценивание этикеток продуктов»	1		1		
11	Нормы питания. Правильное питание	1				

12	Домашняя аптечка	1				
13	Бытовая химия. Лабораторная работа «Определение кислотности бытовой химии»	1		1		
14	Тепловые явления. Энергосбережение дома	1				
15	Оптика и свет. Иллюзии зрения и гаджеты	1				
16	Вода. Лабораторная работа «Определение качества воды»	1		1		
17	Итоговое занятие	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	2	4		

НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО КУРСУ «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: ЕН»

1. Оценка устного ответа.

Отметка «5»

- ответ полный и правильный на основании изученного материала;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Ответ «4»;

- ответ полный и правильный на сновании изученного материала;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка экспериментальных умений.

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок.

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствует экспериментальные умения.

3. Оценка письменных контрольных работ.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.
- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

5. Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

• нет ошибок — оценка «5»;
• одна ошибка — оценка «4»;
• две ошибки — оценка «3»;

• три ошибки — оценка «2».
Для теста из 15 вопросов:
• 13—15 правильных ответов — оценка «5»;
• 10—12 правильных ответов — оценка «4»;
• 7—9 правильных ответов — оценка «3»;
• меньше 6 правильных ответов — оценка «2».
Для теста из 30 вопросов:
• 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
• 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
• 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
• меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 177207672783977166131780821922435929425640267950

Владелец Валькова Светлана Юрьевна

Действителен С 25.09.2026 по 25.09.2027