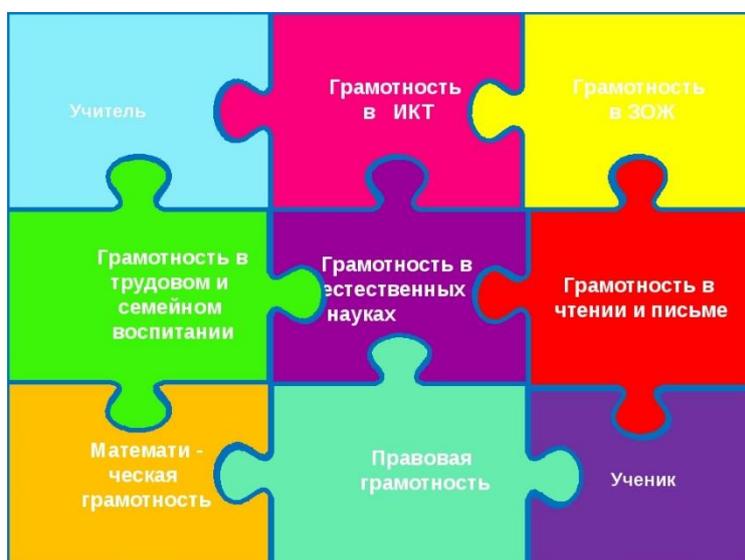


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Гаютинская средняя школа



Модульная программа

«РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ»

включает 4 модуля:

*читательская грамотность,
естественнонаучная грамотность,
математическая грамотность,
финансовая грамотность*

2022 г

Пояснительная записка

Программа «Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы» составлена на основе программы, разработанной ГАУ ДПО «Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования».

Понятие функциональной грамотности появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО. В широком смысле функциональная грамотность включает компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д. PISA (Programme for International Student Assessment) понимает функциональную грамотность в широком смысле как совокупность знаний и умений граждан, обеспечивающих успешное социально-экономическое развитие страны; в узком смысле – как ключевые знания и навыки, необходимые для полноценного участия гражданина в жизни современного общества.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»¹, - является PISA. 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.

1) грамотность в чтении – 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;

2) грамотность в математике – способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах (личностный, общественный, профессиональный, научный). Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину;

3) грамотность в области естествознания – 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.

4) финансовая грамотность – способность принимать обоснованные решения и совершать эффективные действия в сферах, имеющих отношение к управлению финансами, для реализации жизненных целей и планов в текущий момент и будущие периоды. Таким образом, финансовая грамотность – сложная сфера, предполагающая понимание ключевых финансовых понятий и использование этой информации для принятия разумных решений,

¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html

способствующих экономической безопасности и благосостоянию людей, а также обеспечивающая возможность участия в экономической жизни страны².

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, вхождение 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.

Результаты исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA, показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Основной **целью** программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);
- 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 (читательская грамотность);
- 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

² «Достижения молодых» - Junior Achievement® (JA). Сайт международного содружества некоммерческих организаций, помогающих молодежи приобрести знания и навыки, необходимые для успешного участия в мировой экономике. URL: <http://ja-russia.ru/zhurnal/finansovaya-gramotnost/296-o-finansovoj-gramotnosti.html>

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.

Планируемые результаты³

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 естественно-научных 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 естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
7 класс Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественно- научные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно- научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

³ Планируемые результаты отражают структурные компоненты различного вида грамотности по PISA.

Личностные результаты

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-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 естественно-научных 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

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом классе. Таким образом, общее количество часов: минимальное – 170 часов максимальное – 340 часов.

Количество часов на один год обучения в одном классе – от 34 до 68, т.е по 1-2 часа в неделю:

- 8-16 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»;
- 8-18 часов для модуля естественнонаучной грамотности;
- 2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

Рекомендуется начинать реализацию с модуля по формированию читательской грамотности.

1 четверть – модуль «читательская грамотность».

Другие модули могут по потребностям и возможности организации идти в любом порядке, например:

2 четверть – модуль «математическая грамотность»,

3 четверть – модуль «естественнонаучная грамотность»,

4 четверть – модуль «финансовая грамотность».

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.).

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.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико-ориентированных задач; проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом основных программ, включенных в ее структуру. В связи с этим считаем целесообразным проведение текущей (выполнение заданий в ходе урока), рубежной (по окончании каждого модуля), промежуточной (по окончании года обучения) и итоговой аттестации по данному курсу в форматах, предусмотренным методологией и критериями оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся.

Технологические этапы организации учебного занятия

Этап 1. Положительное самоопределение к предстоящей учебно-познавательной деятельности (далее УПД).

Шаг 1. Педагог предлагает обучающимся поразмышлять, порассуждать на предложенную тему, которая может быть представлена в форме цитаты, видео или аудио-фрагмента, отрывка из литературного художественного произведения, фотографии или любого другого изображения (портрет, картина, иллюстрация), эксперименте или опыте и т.д. Чтобы инициировать общение на заданную тему, учитель выстраивает диалог, подводящий к внутреннему эмоциональному интересу и осознанию значимости для своего личностного становления понимания обсуждаемых отношений.

Шаг 2. Учитель предлагает решить задачу или задачи (ситуационные, практико-ориентированные задачи, задачи открытого типа). По содержанию задания должны сочетать в себе те, с которыми подростки способны справиться, потому что они владеют для этого необходимыми знаниями и такие, которые обязательно вызовут индивидуальные затруднения по причине отсутствия необходимых знаний (а иначе теряется смысл всего учебного занятия). Важно, чтобы это была индивидуальная или парная работа. Подростку необходимо самому мобилизовать свои знания и способы действия.

Шаг 3. Необходимо провести вербальную и знаковую фиксацию использованных способов действий в тех заданиях, с которыми справились. Здесь необходимо зафиксировать знание, которое помогло решить задачу и выйти на осознание своего незнания, как ограничение своих возможностей.

Один из приёмов, помогающий зафиксировать осознание своего знания и незнания – «Лестница познания».

Этап 2. Определение цели и учебной задачи предстоящей деятельности

Шаг 1. Определение причин возникших затруднений: «Не знаю способа ...». Учитель предлагает обучающимся сформулировать вопросы, на которые хотелось бы найти ответы на занятии.

Шаг 2. Перевод вопросов в цель и учебную задачу предстоящей деятельности.

Термин «**учебная задача**» - в широком понимании - это то, что выдвигается самим учеником для выполнения в процессе учения в познавательных целях. Учебная задача часто рождается из проблемной ситуации, когда незнание, сталкивается с чем-то новым, неизвестным, но решение учебной задачи состоит не в нахождении конкретного выхода, а в отыскании общего способа действия, принципа решения целого класса аналогичных задач. Учебная задача решается школьниками путем выполнения определенных действий: знаю – не знаю – хочу узнать.

Шаг 3. Выбор источников и действий для решения учебной задачи и достижения поставленной цели: где и как мы об этом можем узнать?

Этап 3. Открытие и построение новых знаний.

Шаг 1. Самостоятельное извлечение информации из различных источников (прежде всего текстов).

Шаг 2. Вербальная и знаковая фиксация новых знаний.

Предпочтительно фиксацию нового способа проводить в форме алгоритма, который принципиально должен сконструировать сам подросток (возможно парное сотрудничество).

Этап 4. Включение новых знаний в систему мировоззрения и жизнедеятельности

Шаг 1. Организация применения новых знаний, нового способа по выработанному алгоритму. Для этого учитель предлагает подросткам решить ситуационные, практико-ориентированные задания, задачи открытого типа.

Типы учебных заданий:

- 1) задания, в которых имеются лишние данные;
- 2) задания с противоречивыми данными;
- 3) задания, в которых данных недостаточно для решения;
- 4) многовариативные задания (имеют несколько вариантов решения).

Типы задач

1) Предметные задачи: в условии описывается предметная ситуация, для решения которой требуется установление и использование знаний конкретного учебного предмета, изучаемых на разных этапах и в разных его разделах; в ходе анализа условия необходимо «считать информацию», представленную в разных формах; сконструировать способ решения.

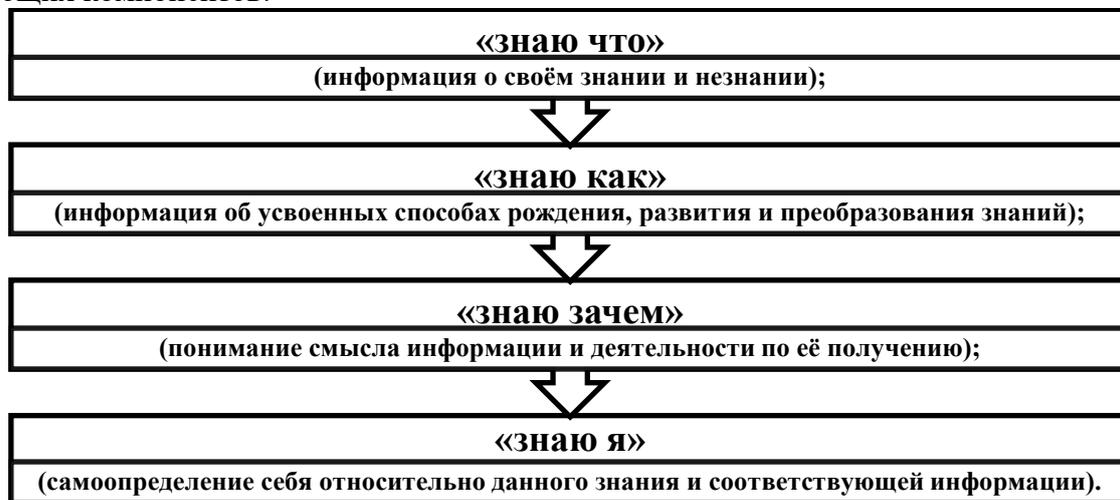
2) Межпредметные задачи: в условии описана ситуация на языке одной из предметных областей с явным или неявным использованием языка другой предметной области. Для решения нужно применять знания из соответствующих областей; требуется исследование условия с точки зрения выделенных предметных областей, а также поиск недостающих данных, причём решение и ответ могут зависеть от исходных данных, выбранных (найденных) самими обучающимися.

3) Практико-ориентированные задачи: в условии описана такая жизненная ситуация, с которой подросток встречается в повседневной своей жизненной практике. Для решения задачи нужно мобилизовать не только теоретические знания из конкретной или разных предметных областей, но и применить знания, приобретённые из повседневного опыта самого обучающегося. Данные в задачи должны быть взяты из реальной действительности.

4) Ситуационные задачи не связаны с непосредственным повседневным опытом обучающегося, но они помогают обучающимся увидеть и понять, как и где могут быть полезны ему в будущем знания из различных предметных областей. Решение ситуационных задач стимулирует развитие познавательной мотивации обучающихся, формируют способы переноса знания в широкий социально-культурный контекст..

Шаг 2. Содержательная и личностная рефлексия.

Отрефлексированное знание характеризуется *усвоенными способами деятельности, пониманием смысла познания, личным информационным и функциональным приращением ученика*. Важно, чтобы учитель помог осознать подростку, как и почему новое знание окажет на него формирующее воздействие, сделает его лучше, расширит его возможности. Отрефлексированное знание как личностное приращение включает в себя совокупность следующих компонентов:



Функциональная грамотность на ступени общего образования рассматривается как метапредметный образовательный результат. Уровень образованности подразумевает использование полученных знаний для решения актуальных проблем обучения и общения, социального и личностного взаимодействия.

Уровень образованности подразумевает использование полученных знаний для решения актуальных проблем обучения и общения, социального и личностного взаимодействия. Функциональная грамотность помогает решать бытовые задачи, взаимодействовать с людьми, ответственно относиться к обязанностям гражданина, ориентироваться в культурном пространстве, взаимодействовать с природной средой. Функциональная грамотность определяет готовность к выполнению социальных ролей избирателя, потребителя, члена семьи, студента.

Программа «Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы» призвана помочь подростку в его культурной самоидентификации, поэтому:

- 1) Со стороны взрослых подросток должен ощущать новое отношение к себе как к более взрослому: больше доверия, уважения к его мнению,
- 2) Должны меняться отношения между педагогами и обучающимися в сторону **расширения сферы самостоятельности** последних. Эти изменения должны касаться не только характера требований взрослых к подросткам, контроля, оценивания, но и расширения поля возможностей инициативных действий подростков. В то же время постепенно должно происходить расширение и усложнение обязанностей, повышение требований к ответственности.
- 3) Важное место должно занимать **общение и взаимодействие сверстников**, чему могут способствовать особые формы (парное и групповое сотрудничество, беседы, дискуссии, диспуты, дебаты) организации учения.
- 4) Сфера учения должна стать местом встречи его замыслов и реальных действий, местом социального экспериментирования. Подросток должен научиться действовать по собственному замыслу на основе принятия собственного решения, в соответствии с самостоятельно поставленными целями, построения ориентировочной основы действия.
- 5) Обучение подростка должно быть направлено на построение образа собственного действия в мире, следовательно, на **построение собственной картины мира и собственной позиции**.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Модуль «Основы читательской грамотности» 5 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации	1/2	0/0,5	1/1,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Личная ситуация в текстах.	1/2	0/0,5	1/1,5	
3.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2/2	0,5/0,5	1,5/1,5	
4.	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое)	0/2	0/0,5	0/1,5	
5.	Что такое вопрос? Виды вопросов.	0/2	0/1	0/1	
6.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1/2	0/1	1/1	
7.	Работа со сплошным текстом	1/2	0	1/2	
8.	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	0,5/4	7,5/12	

6 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Определение авторской позиции в художественном тексте	1/2	0/0,5	1/1,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
2.	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	0/2	0/1	0/1	
3.	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в тексте.	1/2	0/1	1/1	
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	2/2	0,5/0,5	1,5/1,5	

5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	0/2	0/0,5	0/1,5	
6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1/2	0/0,5	1/1,5	
7.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1/2	0/0	1/2	
8.	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	0,5/4,5	7,5/11,5	

7 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	Планируемый образовательный результат
1.	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении.	1/2	0/0,5	1/1,5	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	0/2	0/1	0/1	
3.	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1/2	0/0,5	1/1,5	
4.	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	0/2	0/0,5	0/1,5	
5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1/2	0/0	1/2	
6.	Типы задач на грамотность (позиционные задачи)	1/2	0/0,5	1/1,5	
7.	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	2/2	0	2/2	
8.	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	0/3,5	8/12,5	

8 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.	1/2	0/0,5	1/1,5	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Учебный текст как источник информации.	0/2	0/1	0/1	
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1/2	0/0,5	1/1,5	
4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	0/2	0/0,5	0/1,5	
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1/2	0/0	1/2	
6.	Типы задач на грамотность (информационные задачи)	1/2	0/0,5	1/1,5	
7.	Работа с несплошным текстом: графики и диаграммы	2/2	0	2/2	
8.	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	0/3,5	8/12,5	

9 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания.	1/2	0/0,5	1/1,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2.	Сопоставление содержания текстов научного стиля.	0/2	0/1	0/1	
3.	Критическая оценка степень достоверности содержащейся в тексте информации	2/2	0,5/0,5	1,5/1,5	
4.	Типы текстов: текст-аргументация	0/2	0/0,5	0/1,5	
5.	Составление плана на основе исходного текста.	0/2	0/0,5	0/1,5	
6.	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1/2	0/0,5	1/1,5	
7.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты.	2/2	0/0	2/2	
8.	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	0,5/4	7,5/12	

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<i>Звуковые явления</i>					
1.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	0/2	0/1	0/1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Шум и его воздействие на человека.	1/2	0/1	1/1	
<i>Строение вещества</i>					
3.	Вода. Уникальность воды.	1/3	0/1,5	1/1,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
4.	Углекислый газ в природе и его значение.	0/2	0/0	0/2	
<i>Земля и земная кора. Минералы</i>					
5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1/2	0,5/0,5	0,5/0,5	Находит и извлекает информацию из различных текстов
6.	Атмосфера Земли.	1/2	0/0	1/2	
<i>Живая природа</i>					
7.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1/3	0,5/2	0,5/1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
	Проведение рубежной аттестации	2	0	2	
Итого		8/18	1/6	7/12	

6 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
<i>Строение вещества</i>					
1.	Тело и вещество. Форма, объём, плотность.	0/1	0/0	0/1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
	Масса. Измерение массы тел. Единицы массы	0/1	0/0	0/1	
2.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	

	атома.				
Тепловые явления					
3.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1/2	0,5/0,5	1,5/0,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
4.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	0/2	0/0,5	0/1,5	
Земля, Солнечная система и Вселенная					
5.	Представления о Вселенной.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
	Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	
Живая природа					
6.	Царства живой природы	2/4	0,5/2	1,5/2	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
	Проведение рубежной аттестации	2	0	2	
Итого		8/18	2,5/4,5	6,5/13,5	

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
Структура и свойства вещества					
1.	Молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах	1/3	0/1	1/2	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Механические явления. Силы и движение					
2.	Механическое движение. Гидроусилитель	1/3	0/1	1/2	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
Земля и мировой океан					
3.	Земля. Атмосферные явления. Мировой океан.	1/3	0/1	1/2	Анализирует и интегрирует

	Давление воды в морях и океанах. Исследование дна морей и океанов.				информацию для принятия решения
4.	Исследование морей и океанов. Марианская впадина	1/3	0/1	1/2	
Человек и здоровье					
5.	Физические упражнения	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
6.	Физиология и правильное питание	1/2	0/0,5	1/1,5	
	Проведение рубежной аттестации	2	0	2	
	Итого	8/18	0,5/5	7,5/13	

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
Структура и электрические свойства веществ					
1.	Электрические явления.	1/2	0,5/1	0,5/1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Химические процессы. Электролиз.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	
3.	Электромагнитные явления.	1/2	0/0,5	1/1,5	
4.	Производство и использование электроэнергии.	1/3	0/0,5	1/2,5	
Экология Земли					
5.	Глобальное потепление	0/2	0/0	0/2	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
6.	Парниковый эффект: действительность или вымысел?	1/2	0/0,5	1/1,5	
Человек и здоровье					
7.	Внутренняя среда организма. Кровь.	0,5/2	0/0,5	0,5/1,5	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
8.	Медицина спорта	0,5/1	0/0	0,5/1	
	Проведение рубежной аттестации	2	0	2	
	Итого	8/18	1/3,5	7/14,5	

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теори я	Практика	Планируемый образовательный результат
<i>Структура и свойства веществ</i>					
1.	Металлы. Коррозия металлов. Защита от коррозии. Углерод как основа органической жизни. Углекислый газ	1/2	0/0,5	1/1,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2.	Естественная радиоактивность. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в тепловую и электрическую энергию. Атомные силовые установки и их использование. Последствия радиационного облучения	1/2	0/0,5	1/1,5	
3.	Эволюция звезд	1/2	0/0,5	1/1,5	
<i>Экологические системы</i>					
4.	Экосистема как самоорганизующаяся система организмов и физической среды их обитания и взаимодействия. Потоки вещества и энергии в экосистеме	1/3	0,5/0,5	0,5/2,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
5.	Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Антропогенное воздействие на биосферу.	0,5/3	0/0,5	0,5/2,5	
<i>Наследственность биологических объектов. Человек и здоровье</i>					
6.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генная инженерия.	1/2	0/0,5	1/1,5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
7.	Здоровье человека.	0,5/2	0/0	0,5/2	
	Проведение рубежной аттестации	2	0	2	
	Итого	8/18	0,5/3	7,5/15	

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	1/2	0,5/1	0,5/1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2.	Деньги в разных странах	0/1	0/0	0/1	
3.	Деньги настоящие и ненастоящие	1/2	0/1	1/1	
4.	Как разумно делать покупки?	1/2	0/1	1/1	
5.	Кто такие мошенники?	1/2	0,5/1	0,5/1	
6.	Личные деньги	1/2	0/0	1/2	
7.	Сколько стоит «своё дело»?	1/3	0,5/1	0,5/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
	Итого	8/16	1,5/5	6,5/11	

6 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1.	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1/2	0/1	1/1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем
2.	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1/3	0/1	1/2	
3.	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1/2	0,5/1	0,5/1	
4.	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1/2	0/1	1/1	
5.	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	2/2	1/1	1/1	
6.	Личные деньги	0/3	0/1	0/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
	Итого	8/16	1,5/7	6,5/9	

7 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	Планируемый образовательный результат
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	2/2	0,5/1	1,5/1	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2.	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	0/2	0/1	0/1	
3.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1/2	0,5/1	0,5/1	
4.	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1/2	0/1	1/1	
5.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1/3	0/1	1/2	
6.	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	1/3	0,5/1	0,5/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	1,5/6	6,5/10	

8 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	Планируемый образовательный результат
1.	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	2/2	1/1	1/1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2.	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	2/4	0,5/1	1,5/3	
3.	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1/2	0/1	1/1	
4.	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	0/2	0/1	0/1	
5.	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	0/2	0/1	0/1	
6.	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	2/6	6/10	

9 класс

	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	Планируемый образовательный результат
1.	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1/2	0,5/1	0,5/1	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2.	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	2/2	1/1	1/1	
3.	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1/2	0/1	1/1	
4.	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1/2	0,5/1	0,5/1	
5.	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	0/2	0/1	0/1	
6.	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1/2	0/1	1/1	
7.	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	0/2		0/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	2/6	6/10	

Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	0/2	0/1	0/1	Находит и извлекает информацию из различных текстов
2	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1/2	0/1	1/1	
3	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1/2	0/0	1/2	
4	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1/2	0/1	1/1	
5	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1/3	0,5/1	0,5/2	
6	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	1/1	0/0	1/1	
7	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1/2	0,5/1	0,5/1	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	1/5	7/11	

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	0/1	0/0	0/1	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного
2	Вычисление величины, применение пропорций прямо	0/2	0/1	0/1	

	пропорциональных отношений.				рода проблем
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1/2	0/1	1/1	
4	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	0/1	0/0	0/1	
5	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1/2	0/0	1/2	
6	Графы и их применение в решении задач.	0/1	0/0	0/1	
7	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	2/3	1/1	1/2	
8	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	2/2	1/1	1/1	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
		8/16	2/4	6/12	

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	0/1	0/0	0/1	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения
2	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1/2	0/1	1/1	
3	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	0/2	0/1	0/1	
4	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1/2	0,5/0,5	0,5/1,5	
5	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1/1	0/0	1/1	
6	Элементы теории множеств как объединяющее	1/1	0/0	1/1	

	основание многих направлений математики.				
7	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	0/2	0/1	0/1	
8	Решение геометрических задач исследовательского характера.	2/3	0,5/1	1,5/2	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
		8/16	1/5	7/11	

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1/1	0/0	1/1	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1/1	0/0	1/1	
3	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	0/2	0/1	0/1	
4	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	0/2	0/1	0/1	
5	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1/2	0,5/1	0,5/1	
6	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1/1	0/0	1/1	
7	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1/2	0/1	1/1	
8	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1/3	0/1	1/2	

	Проведение рубежной аттестации	2		2	
		8/16	0,5/5	7,5/11	

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1/2 часа в неделю	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	0/1	0/0	0/1	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	0/1	0/0	0/1	
3	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1/2	0/1	1/1	
4	Задачи с лишними данными.	1/2	0/1	1/1	
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	0/2	0/1	0/1	
6	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1/2	0/1	1/1	
7	Решение стереометрических задач.	1/2	0/1	1/1	
8	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2/2	1/1	1/1	
	Проведение рубежной аттестации	2		2	
Итого		8/16	1/6	7/10	

Проектирование достижения планируемых образовательных результатов с 5 по 9 классы

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
<p>5 класс Уровень узнавания и понимания</p> <p><i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i></p>	<p>Находит и извлекает информацию из различных текстов</p>	<p>Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.</p>	<p>Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный; медийный). По содержанию тексты должны быть математические, естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.</p>
<p>6 класс Уровень понимания и применения</p> <p><i>Учим думать и рассуждать</i></p>	<p>Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем</p>	<p>Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в граф-схеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, граф-схемы, диаграммы. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по данному условию.</p>	<p><i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные). <i>Проблемно-познавательные задания.</i> <i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения задач, проблем, заданий</p>
<p>7 класс Уровень анализа и синтеза</p> <p><i>Учим</i></p>	<p>Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения</p>	<p>Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи. Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации.</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации <i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико-ориентированные, открытого типа, контекстные).</p>

<p><i>анализировать и интерпретировать проблемы</i></p>		<p>Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы. Преобразовать информацию из одной знаковой системы в другую (текст в схему, таблицу, карту и наоборот). Составить аннотацию, рекламу, презентацию. Предложить варианты решения проблемы, обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным. Составить алгоритм решения проблем данного класса. Сделать аналитические выводы.</p>	<p>Проблемно-познавательные задания. <i>Графическая наглядность:</i> граф-схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. Памятки с алгоритмами решения</p>
<p>8 класс Уровень оценки в рамках предметного содержания <i>Учим оценивать и принимать решения</i></p>	<p>Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации</p>	<p>Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы. Предложить пути и способы решения обозначенных проблем. Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий. Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные. Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации <i>Карты:</i> модельные, технологические, ментальные, дорожные</p>
<p>9 класс Уровень оценки в рамках метапредметного содержания <i>Учим действовать</i></p>	<p>Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности</p>	<p>Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации. Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы. Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы. Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы. Обосновать свой выбор. Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.</p>	<p>Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Комплексные контекстные задачи (PISA)</p>