

Муниципальное автономное нетиповое образовательное учреждение
«Центр дополнительного образования»
(МАН ОУ «ЦДО»)

Принята

на заседании педагогического
совета структурного
подразделения
Протокол № 17 от «28» мая 2025 г.

Утверждена

приказом № 56-о
от «03» июня 2025 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
«СоЗнание»**

Направленность программы: социально-гуманитарная

Возраст обучающихся: 14-17 лет

Срок реализации: 68 часов

Авторы: старший методист
Кормазына Е.В.,
старший методист
Афони́на Э.К.

г. Ломоносов
2025 год

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «СоЗнание» (далее – Программа) **социально- гуманитарной направленности** разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 629 от 27 июля 2022 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 г. (утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р).
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (далее – СП 2.4.3648-20).
- Письмом Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Правилами применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023г. №1678;
- Письмом Комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от 1 апреля 2015 г. № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности».
- Уставом и соответствующими локальными актами МАН ОУ «ЦДО».

Программа направлена на всестороннее развитие интеллектуальных способностей обучающихся, формирование навыков самостоятельной исследовательской деятельности, подготовку обучающихся к участию в олимпиадах различного уровня и повышение их психологической устойчивости.

Программа создана специально для талантливых и амбициозных школьников, желающих реализовать свой потенциал и добиться выдающихся результатов в учебе и творчестве. Основная идея программы — помочь участникам обрести ориентиры для достижения поставленных целей, приобрести компетенции, необходимые для успешных выступлений на олимпиадах, конференциях и профессиональных состязаниях любого уровня, прохождения различного вида проверочных испытаний (экзаменов), в том числе единого государственного экзамена.

Уровень освоения программы – углубленный.

Актуальность

Актуальность программы «СоЗнание» обусловлена несколькими **ключевыми факторами** современного образования и социума:

Рост конкуренции в образовании и науке. Сегодняшняя реальность требует от выпускников школ глубоких знаний, развитых когнитивных способностей и навыков быстрого реагирования на изменения окружающей среды. Участвуя в крупных конкурсах и олимпиадах, школьники приобретают уникальный опыт, позволяющий значительно

повысить шансы на поступление в лучшие образовательные учреждения страны и мира.

Необходимость формирования самостоятельности и инициативы. Современное общество ценит активную позицию и способность брать на себя ответственность за принятие решений. Программа нацелена именно на то, чтобы обучающиеся могли действовать независимо, самостоятельно ставя цели и добываясь их исполнения.

Развитие soft skills и навыков общения. Помимо академических знаний, крайне важно уметь коммуницировать с окружающими, вести переговоры, аргументированно отстаивать свою точку зрения. Именно этому посвящена значительная часть программы — обучающиеся получают специальные знания и разовьют коммуникативные навыки.

Подготовка к стрессовым ситуациям. Одной из особенностей различных проверочных испытаний и олимпиад является высокий уровень нервного напряжения. Дети испытывают давление, вызванное конкуренцией и ожиданиями родителей и педагогов. Программа учит бережно относиться к своему состоянию, сохраняя внутреннее равновесие и стабильность даже в экстремальных обстоятельствах.

Особый интерес государства к поддержке одарённой молодёжи. Российское образование всё больше обращает внимание на поддержку талантливой молодежи. Олимпиады, конкурсы и мероприятия подобного формата открывают широкие перспективы для карьеры и дальнейшего развития. Таким образом, участие в программах, направленных на достижение успеха, становится ключевым элементом социальной мобильности.

Расширение жизненного опыта и взглядов на мир. Во время прохождения программы ребята сталкиваются с разнообразными аспектами жизни и получают новый взгляд на существующие вещи. Они учатся смотреть шире и глубже, формируя собственное мировоззрение и понимание ценности непрерывного совершенствования.

Таким образом, актуальность программы определяется высоким спросом со стороны родителей и самих школьников на прорабатывание компетенций по выше перечисленным факторам, а также важностью становления грамотных, целеустремленных и конкурентоспособных кадров для нашей страны.

Отличительные особенности программы

Сетевое взаимодействие.

Сетевое взаимодействие в программе «СоЗнание» играет ключевую роль, создавая синергический эффект от объединения усилий множества субъектов взаимодействия и значительно повышая эффективность образовательного процесса.

Под сетевым взаимодействием в данной программе понимается интеграция образовательных ресурсов, технологий и опыта разных организаций, учреждений и педагогов, направленных на достижение общих целей воспитания и образования. В рамках программы «СоЗнание» сетевое взаимодействие проявляется следующим образом (основные характеристики взаимодействия):

1. Коллаборация участников

Обучение осуществляется совместно педагогами, психологами, специалистами различного профиля, родителями и обучающимися. Участники образуют взаимосвязанные сети, обмениваются информацией, ресурсами и опытом, создают единое пространство для роста и творчества.

2. Интеграция дисциплин

При разработке учебных планов учитывается важность интеграции предметов и сфер знаний. Например, математика переплетается с экономикой, биология — с экологией, физика — с инженерией. Такое объединение дисциплин помогает обучающимся видеть целостную картину мира и понимать связи между разными областями науки и практики.

3. Поддержка цифровых платформ

Использование современных информационно-коммуникационных технологий позволяет

расширить возможности взаимодействия внутри сети. Онлайн-платформы помогают оперативно получать доступ к учебному материалу, проводить консультации, отслеживать прогресс обучающихся и формировать единую систему обратной связи.

4. Обмен лучшими практиками

Постоянный обмен методическими материалами, рекомендациями и результатами исследований среди участников сети улучшает качество образовательного процесса. Педагоги, учителя-предметники и специалисты постоянно повышают свою квалификацию, изучая новые подходы и передовые идеи.

5. Открытая система оценивая

Система оценки достижений обучающихся по программе строится на принципах открытости и прозрачности. Родители получают доступ к результатам тестирования, выполненным работам и другим материалам, помогающим объективно оценивать уровень подготовки своего ребенка.

6. Подготовка лидеров и наставников

Одна из важнейших задач сетевого взаимодействия — формирование сообщества талантливых молодых лидеров и наставников, способных оказывать поддержку младшим участникам проекта. Опытные участники сетевого взаимодействия передают свой опыт менее опытным участникам, способствуя созданию непрерывной цепочки передачи знаний и ценностей.

7. Адаптация и развитие системы

Благодаря сетевому взаимодействию образовательная среда становится адаптивной и динамичной. Появляются механизмы быстрой реакции на изменения окружающей среды, обновления учебных материалов и внедрение инновационных методик обучения.

Подробнее об участниках сетевого взаимодействия см. раздел «Особенности организации образовательного процесса».

Также Дополнительная общеразвивающая программа «СоЗнание» обладает **рядом черт, выгодно отличающих её от аналогичных программ:**

Комплексный подход к развитию личности: Программа охватывает не только интеллектуальное развитие и учебные навыки, но и психологическую готовность, эмоциональную устойчивость, коммуникативные способности и умение выстраивать эффективное общение. Такой многосторонний подход обеспечивает гармоничное развитие ребёнка и готовит его к полноценному вовлечению в жизнь общества.

Индивидуальная траектория роста: Каждый обучающийся получает персональную поддержку наставников и кураторов, которые помогают выявить сильные стороны и зоны для улучшения. Педагоги работают индивидуально с каждым ребёнком, учитывая его темперамент, предпочтения и склонности.

Опытные специалисты и эксперты: В рамках программы привлекаются опытные педагоги-предметники, преподаватели ВУЗов, тренеры и психологи, имеющие значительный опыт подготовки талантливых детей к различным международным и российским олимпиадам и конкурсам. Благодаря такому педагогическому составу, дети осваивают современные и действенные методики, позволяющие добиваться высоких результатов.

Интерактивные и игровые методы обучения: Используются активные формы работы, такие как ролевые игры, квесты, групповые дискуссии и проекты. Эти методы способствуют развитию креативности, аналитического мышления и лидерских качеств, создавая увлекательную среду для обучения.

Реалистичное представление о будущей профессии: Через серию лекций и мастер-классов обучающиеся погружаются в разные сферы наук и профессий, в том числе и профессий в науке, что даёт возможность им выбрать подходящую область приложения своих талантов и составить реалистичный план дальнейших действий.

Акцент на эмоциональное благополучие: Важнейшей частью программы является формирование эмоциональной устойчивости и стрессоустойчивости. Педагоги проводят работу по снятию страхов и негативных переживаний, связанных с участием в соревнованиях и выступлениях, помогая ребёнку поверить в свои силы и возможности.

Проектная деятельность: Большое внимание уделяется проектной работе, которая развивает навыки проектирования, организации и реализации задуманного. В ходе реализации проекта дети учатся планировать своё время, распределять роли и отвечать за конечный результат.

Благодаря этим особенностям, программа создаёт уникальную образовательную среду, в которой ребёнок сможет раскрыть весь свой потенциал, сформировав прочные основы для дальнейшей успешной жизни и профессиональной деятельности.

Адресат программы:

Программа адресована обучающимся образовательных организаций Ломоносовского района, имеющим выдающиеся способности и творческий потенциал, опыт участия в конкурсах и мероприятиях по направлению деятельности, в возрасте от 14 до 17 лет.

Объем и срок реализации программы, режим занятий:

Программа рассчитана на 1 год обучения (34 учебные недели) – 68 часов, 2 часа в неделю согласно Календарному учебному графику. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут. Недельная нагрузка на одну группу 2 часа.

Цель: раскрытие личностного потенциала обучающихся через развитие их творческих и интеллектуальных возможностей и формирование у них компетенций для успешного участия в предметных олимпиадах и соревнованиях.

Задачи:

Обучающие:

- обучить методикам анализа сложных проблем;
- дать представление об основах критического мышления и креативности;
- обучить методам выдвижения оригинальных идей и решений;
- повысить уровень логико-математической подготовки;
- совершенствовать эвристические приёмы исследования и аргументации;
- создать ситуацию неопределённости и потребности искать новые пути решения;

Развивающие:

- дать представление об алгоритмах эффективного планирования времени и ресурсов;
- развивать познавательные умения и навыки;
- формировать умение работать с информацией, структурировать полученные данные;
- совершенствовать навыки конструктивного взаимодействия и сотрудничества, способствовать развитию коммуникативных качеств;

Воспитательные:

- совершенствовать навыки самостоятельной работы;
- развивать профессиональное мышление и повышать ответственность обучающихся за выполняемую работу;
- формировать готовность обучающихся к целенаправленной полезной деятельности (социального, научно-просветительского значения);
- повышать мотивацию к участию в конкурсно-олимпиадном движении;
- развивать стрессоустойчивость и саморегуляцию;
- способствовать выработке уверенности в себе и своих силах.

Условия реализации программы

Условия набора и формирования групп

Программа рассчитана на обучающихся 14-17 лет. Для обучения по Программе

принимаются обучающиеся, имеющие высокий средний балл аттестата и, являющиеся победителями и призерами региональных этапов ВСОШ. При приеме проводится собеседование для выявления уровня развития необходимых компетенций обучающихся.

Для реализации программы могут комплектоваться как разновозрастные, так и разновозрастные группы.

При наличии вакантных мест допускается дополнительный набор в группу. При этом обучающийся также проходит входной контроль.

Запись на программу производится на Портале Навигатор дополнительного образования Ленинградской области.

Зачисление обучающихся на программу осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами МАН ОУ «ЦДО».

Количество детей в группе

Наполняемость групп составляет от 3 до 15 человек.

Форма обучения: очная, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Язык обучения – русский.

Планируемые результаты

Предметные

- овладение методиками анализа сложных проблем;
- изучение основ критического мышления и креативности;
- практическое освоение методов выдвижения оригинальных идей и решений;
- повышение уровня логико-математической подготовки;
- совершенствование эвристических приёмов исследования и аргументации;
- создание ситуации неопределённости и потребности искать новые пути решения;

Метапредметные

- освоение алгоритмов эффективного планирования времени и ресурсов;
- развитые познавательные умения и навыки;
- сформированность умения работать с информацией, структурировать полученные данные;
- усовершенствованы навыки конструктивного взаимодействия и сотрудничества, созданы условия для развития коммуникативных качеств обучающихся;

Личностные

- усовершенствованы навыки самостоятельной работы;
- развиты профессиональное мышление и ответственность обучающихся за выполняемую работу;
- готовность обучающихся к целенаправленной полезной деятельности (социального, научно-просветительского значения);
- повышение уровня мотивации к участию в конкурсно-олимпиадном движении;
- повышение уровня стрессоустойчивости и саморегуляции;
- выработка уверенности в себе и своих силах.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Особенности организации образовательного процесса

Основной особенностью организации образовательного процесса по данной Программе является задействование социальных партнеров и сетевого взаимодействия в ходе ее реализации:

1. Для реализации содержания Программы в соответствии с учебным планом принимается педагог дополнительного образования МАН ОУ «ЦДО». Все обучающиеся учебных групп в полном объеме осваивают разделы данной Программы в режиме, определенном Программой и в соответствии с утвержденным расписанием занятий.

2. Параллельно с этим для каждого обучающегося вне учебных часов по данной Программе определяется индивидуальный образовательный маршрут (индивидуальный план), который наряду с разделами данной программы включает в себя и вариативную часть: получение знаний в предметных областях: физика, химия, биология, обществознание, физическая культура, иностранные языки и др.

Объем учебной нагрузки по индивидуальному плану и предметное содержание подбираются отдельно каждому обучающемуся. Таким образом, объем учебной нагрузки отдельного обучающегося состоит из часов, отведенных на освоение данной Программы (68 уч. часов в год) и часов, отведенных на индивидуальные или групповые занятия по специальным предметам, содержание, которых определяется индивидуальным планом, а не содержанием данной Программы.

Содержание и объем индивидуального образовательного маршрута (плана) реализуется путем привлечения узких специалистов: педагогических работников ВУЗов и лучших учителей-предметников из муниципальных общеобразовательных учреждений Ломоносовского района. Этот механизм позволяет действовать адресно, ситуативно (своевременно) и оптимально распределять кадровые и финансовые ресурсы.

3. Кроме того, в ходе организации образовательного процесса по данной программе в рамках воспитательной работы с целью формирования мировоззрения, нравственных принципов и развития творческих способностей обучающихся, а также их положительной социализации и социальной адаптации (что не мало важно для талантливых и одаренных ребят) предусмотрено освоение социокультурного пространства региона:

- экскурсии,
- посещение культурных и природных объектов,
- участие в социально значимых мероприятиях и акциях,
- посещений и участие в культурных, спортивных и развлекательных мероприятиях.

Содержание воспитательной работы реализуется педагогом дополнительного образования МАН ОУ «ЦДО», педагогом-организатором в рамках должностных обязанностей и профессиональных принципов.

Реализация п.1, 2, 3, изложенных выше возможна путем организации сетевого взаимодействия.

Организация сетевого взаимодействия по программе «СоЗнание»

Сетевые и социальные партнеры при реализации Программы	Вид и степень взаимодействия
Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина	Соглашение от 15.04.2021 г., в т. ч. п. 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6. Организация и проведение совместных мероприятий с участием руководства ВУЗа и преподавательского состава, мастер-классов. Организация и проведение практических занятий, организация и проведение конкурсных мероприятий, консультативно-методическое сопровождение образовательного процесса и др.

<p>Региональное отделение Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых» Ленинградской области</p>	<p>Соглашение от 31.01.2024, в т.ч. п.2.1.1, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.8. Организация, проведение мероприятий, проектов для обучающихся, привлечение к участию в социально-значимых акциях и проектах, предоставление площадок и ресурсов, PR-сопровождение и иная организационная и техническая поддержка и др.</p>
<p>Санкт-Петербургский государственный университет</p>	<p>Соглашение от 04.06.2024 г., в т.ч. п.1.3, 2.4,2.6. Содействие в выявлении и поддержка одарённых детей, сопровождение участия обучающихся по Программе в совместных научно-исследовательских, творческих, образовательных проектах, методическое сопровождение реализации программ сотрудниками университета и иное.</p>
<p>Гатчинский государственный университет</p>	<p>Соглашение от 09.04.2025 г., в т.ч. п.1.2, 2.6. Профориентационная деятельность, привлечение для реализации программ и проектов отдельных ученых и специалистов и иное.</p>
<p>Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена</p>	<p>Соглашение от 11.09.2025 г., в т.ч. п. 1.3, 2.1.1, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6. Содействие в выявлении и поддержка одарённых детей, сопровождение участия обучающихся по Программе в совместных научно-исследовательских, творческих, образовательных проектах, методическое сопровождение реализации программ сотрудниками университета, привлечение сотрудников университета к образовательным и иным мероприятиям с обучающимися, привлечение сотрудников университета к реализации дополнительных общеразвивающих программ для детей, проявивших выдающиеся способности и педагогическим составом и иное.</p>
<p>"Центр Молодежных Инициатив"</p>	<p>Сопровождение психолога, тренинги, консультации, ролевые игры.</p>
<p>Общеобразовательные школы Ломоносовского района Ленинградской области (МОУ «Новосельская школа», МОУ «Новогореловская школа», МОУ «Инженерно-технологическая школа» и др.)</p>	<p>Договоры о сетевом взаимодействии. Использование кадровых, материально-технических ресурсов и помещений, совместные информационно-просветительские мероприятия среди обучающихся и родителей района. Реализация основных общеобразовательных программ.</p>
<p>Различные социально-культурные объекты и организации Ленинградской области и</p>	<p>Экскурсии, развлекательные, просветительские, спортивные мероприятия</p>

Санкт-Петербурга (например: Библиотека семейного чтения города Ломоносова, Краеведческий музей города Ломоносова, ГМЗ «ПЕТЕРГОФ» и др).	
---	--

Особенности реализации образовательного процесса по программе «СоЗнание» направлены на максимальное раскрытие потенциала каждого обучающегося и создание комфортной, развивающей среды. Вот некоторые **ключевые моменты**:

1. Междисциплинарный подход

Образовательный процесс построен таким образом, чтобы обеспечить интеграцию знаний из различных областей. Например, задачи по математике дополняются примерами из естественных наук, обществознания и экономики. Это позволяет ребенку увидеть связь между предметами и применять полученные знания в реальной жизни.

2. Использование активных методов обучения

Программа предусматривает активное вовлечение детей в процесс обучения через проектную деятельность, ролевые игры, групповую дискуссию и индивидуальные исследования. Это стимулирует инициативу, развивает критическое мышление и повышает мотивацию к дальнейшему обучению.

3. Индивидуальный подход

Каждый ребенок имеет собственный темп освоения материала и зону ближайшего развития. Поэтому педагоги активно используют дифференцированный подход, предлагая дополнительные задания и консультационную помощь тем, кому это необходимо. Это создает условия для естественного прогресса каждого обучающегося.

4. Акцент на эмоциональное благополучие

Педагоги-психологи обеспечивают регулярную диагностику эмоционального состояния детей и своевременно реагируют на возникновение тревожности или волнения. Проводятся специальные тренинги и индивидуальная поддержка, направленные на снижение стресса и повышение самооценки.

5. Гибкость и адаптация

Программа легко адаптируется к изменениям потребностей детей и требований внешней среды. Постоянно обновляется контент и внедряются инновационные методики обучения, поддерживающие интерес детей к образованию и стремление к самосовершенствованию.

6. Обратная связь и рефлексия

Регулярно проводится обратная связь с участниками и их семьями, организуется анкетирование и интервью, что позволяет оценить эффективность реализуемых мер и внести своевременные коррективы в образовательный процесс.

7. Технологичность и цифровизация

Широко используются цифровые технологии и электронные ресурсы, включая интерактивные доски, виртуальные лаборатории, облачные сервисы и специализированные программы для обработки данных. Это ускоряет получение необходимой информации и облегчает процесс усвоения знаний.

В ходе реализации программы обучающиеся осваивают **3 раздела**, каждый из которых имеет определенные цели и задачи.

Раздел 1. Развитие олимпиадного мышления. Этот раздел посвящен изучению приемов и методов решения сложных задач, формированию умения мыслить глубоко и последовательно, развивая способность выявлять закономерности и выдвигать гипотезы. Ребята учатся быстро ориентироваться в ситуациях, требующих нестандартных подходов, обретают опыт работы с заданиями повышенной сложности, готовятся к специфическим требованиям всероссийских и международных конкурсов

Цель раздела заключается в формировании у учащихся универсального набора инструментов и подходов, позволяющих эффективно справляться с задачами высокого уровня

сложности, характерными для всероссийских и международных олимпиад.

Раздел II. Навыки решения нестандартных задач. Здесь обучающиеся знакомятся с современными технологиями и приемами креативного мышления, учатся преодолевать препятствия и грамотно реагировать на возникающие сложности. Основное внимание уделено развитию самостоятельности и инициативе, вырабатывается привычка ставить цели и двигаться к ним, несмотря на возможные преграды. Темы раздела нацелены на расширение границ мышления и увеличение гибкости восприятия реальности, что формирует основу для продуктивной учебной и профессиональной деятельности в будущем.

Раздел III. Психологическая подготовка. Данный раздел направлен на укрепление эмоциональной устойчивости, снятие тревожности и страхов, улучшение коммуникативных навыков. Ребята учатся успешно выступать публично, сохранять спокойствие даже в стрессовых ситуациях, сотрудничать в командах и уважительно относиться друг к другу. Этот раздел важен для формирования внутренней стойкости и эмоциональной зрелости, обеспечивая базу для уверенного продвижения вперед и успешной социализации подростков в современном обществе.

При реализации данной программы предусмотрено обязательное тесное и постоянное взаимодействие с родителями обучающихся.

Учитывая все вышеизложенное, данная программа позволяет комплексно развивать потенциал каждого ребенка, помогает преодолеть барьеры неуверенности и способствует формированию устойчивого интереса к познанию и творчеству.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

- *индивидуальная* (организуется для отработки отдельных навыков, с целью коррекции пробелов в знаниях, устранения затруднений);
- *групповая* (организуется для отработки практических навыков и применении теоретических знаний при выполнении творческих заданий, при подготовке проектов, при этом задания выполняются таким образом, чтобы был виден вклад и результат каждого обучающегося);
- *коллективная* (организация проблемно-поискового и/или творческого взаимодействия между всеми обучающимися группы одновременно при проведении встреч, в ходе коллективных творческих дел).
- *фронтальная* (работа педагога со всеми обучающимися при объяснении нового материала, в ходе тематических бесед).

Форма проведения занятий и методы их реализации: аудиторные, внеаудиторные.

- семинары и мастер-классы опытных педагогов;
- интерактивные занятия с решением кейсов и ситуационных задач;
- работа над проектами в малых группах;
- проведение мини-турниров и соревнований внутри группы;
- игровые методы: решение головоломок, логических ребусов, задач на смекалку;
- организация семинаров по работе с творческими заданиями и необычными экспериментами;
- учебные практики;
- конференции;
- тематические лекции и беседы психологов-профессионалов;
- групповые тренинги и ролевые игры;
- занятия арт-терапии и релаксации;
- использование элементов психокоррекционной гимнастики и дыхательной техники.

Материально-техническое оснащение программы

Материально-техническое оснащение программы «СоЗнание» включает следующий перечень оборудования и инфраструктуры:

1. Учебные помещения:

- Учебные кабинеты, оборудованные специализированной мебелью и средствами отображения информации (интерактивные доски, проекторы).
- Кабинет психологии, оборудованный материалами для индивидуальной и групповой работы (игрушки, настольные игры, песочницы, дидактические пособия).
- Спортивный зал для проведения оздоровительных мероприятий и подвижных игр.
- Актальный зал для проведения концертов, спектаклей и праздничных мероприятий.

2. Компьютерное оборудование:

- Компьютеры и ноутбуки с установленным лицензионным ПО (текстовыми редакторами, системами программирования, базами данных).
- Локальная компьютерная сеть с выходом в интернет.
- Сервер хранения цифровых образовательных ресурсов.

3. Лабораторное оборудование (для предметников):

- Химические реактивы и лабораторная посуда для проведения экспериментов.
- Микроскопы, лупы, увеличительные стекла и другое биологическое оборудование.
- Физические приборы и измерительная аппаратура.

4. Средства массовой информации:

- Телевизионные панели, DVD-проигрыватели, аудиокolonки.
- Фотоаппаратуру и видеокамеру для фиксации значимых моментов.
- Радиостанции и микрофоны для звукозаписи и трансляции.

5. Библиотечный фонд:

- Электронные библиотеки и справочно-правовые системы.
- Полноценный библиотечный каталог книг и периодических изданий.
- Абонемент к научным журналам и профессиональным ресурсам.

6. Дополнительные компоненты:

- Транспорт для перевозки обучающихся на культурно-массовые мероприятия.
- Канцелярские принадлежности, бумага, карандаши, краски и прочие художественно-изобразительные материалы.
- Автономные площадки для спортивных тренировок и прогулок на свежем воздухе.

Такое техническое оснащение обеспечивает комфортные условия для качественного образовательного процесса и полноценной жизнедеятельности участников программы.

Кадровое обеспечение: педагоги дополнительного образования, педагог-психолог, педагог-организатор.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название раздела/темы	Количество часов			Формы контроля
	Всего	Теория	Практика	
Раздел I. Развитие олимпиадного мышления	20	10	10	Тестирование. Анкетирование. Решение индивидуальных задач. Участие в командных турнирах и конкурсах. Регулярные тесты и контрольные задания. Выполнение комплексного теста с элементами открытой формы и проектного задания.
Тема 1. Поиск закономерностей и построение гипотез	4	2	2	
Тема 2. Аналитическое мышление и работа с условиями сложной задачи	4	2	2	
Тема 3. Моделирование процессов и явлений	4	2	2	
Тема 4. Творческое мышление и дивергентные стратегии	4	2	2	
Тема 5. Решение нестандартных задач повышенного уровня сложности	4	2	2	
Раздел II. Навыки решения нестандартных задач	22	10	12	Презентация результатов своей работы в виде проекта. Индивидуальные отчёты и портфолио достижений. Самостоятельные работы творческого характера.
Тема 1. Головоломки и задачи на смекалку	4	2	2	
Тема 2. Эвристические методы и творческие подходы	4	2	2	
Тема 3. Логические цепочки и взаимосвязанные задачи	4	2	2	
Тема 4. Открытые задачи и проектная деятельность	6	2	4	
Тема 5. Природные и социальные процессы как источник вдохновения	4	2	2	
Раздел III. Психологическая подготовка	20	5	15	Оценка динамики развития межличностных качеств учащегося. Самооценочные анкеты и опросники. Отчёт педагога-психолога о динамике состояния учащихся.
Тема 1. Эмоциональный интеллект и управление эмоциями	4	1	3	
Тема 2. Страх и тревога перед публичными выступлениями	4	1	3	
Тема 3. Коммуникативные навыки и взаимодействие в команде	4	1	3	
Тема 4. Управление временем и ресурсами	4	1	3	
Тема 5. Стрессоустойчивость и профилактика перегрузок	4	1	3	
Раздел IV. Контрольные и итоговые занятия	6	2	4	Выполнение комплексного теста с элементами открытой формы и проектное задание, защита проекта
ВСЕГО:	68	27	41	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Период обучения	**Дата начала обучения по программе	**Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
9 месяцев			34	34 (68)	68	2 раза в неделю по 1 часу или 1 раз в неделю по 2 часа*

*1 академический час - 45 минут.

**устанавливается и утверждается приказом директора на конкретный учебный год.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел I. Развитие олимпиадного мышления

Тема 1. Поиск закономерностей и построение гипотез

Цель: научить выявлять скрытые связи и закономерности в предложенной задаче, формировать обоснованные предположения относительно возможных путей её решения.

Теория: Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Тестирование. Индивидуальная траектория. Ресурсы для развития. Логический анализ исходных данных и условия задачи. Методы индукции и дедукции при поиске общих законов и принципов. Формирование рабочей гипотезы и проверка её обоснованности путём последовательных шагов. Основы построения доказательных рассуждений и логических выводов.

Практика: Вводное тестирование. Анализ реальных конкурсных задач прошлых лет, выявление ключевых признаков и зависимостей. Роль аналогий и примеров при создании модели задачи. Применение графических схем и диаграмм для наглядного представления структуры проблемы.

Тема 2. Аналитическое мышление и работа с условиями сложной задачи

Цель: обучение эффективному структурированию большого объёма информации, выбору оптимального подхода к решению задачи.

Теория: Умение выделять ключевые элементы задачи и отсекал второстепенную информацию. Алгоритмы систематизации и классификации данных. Методики поэтапного приближения к решению: от простого к сложному. Принципы выделения ограничивающих факторов и допущений.

Практика: Постановка пошаговых вопросов для расчленения сложной задачи на части. Составление плана действий по поиску решения. Использование техник визуализации (графики, таблицы).

Тема 3. Моделирование процессов и явлений

Цель: научиться создавать упрощённые модели реального мира для понимания сути явления и принятия эффективных решений.

Теория: Основные принципы моделирования и абстрагирования. Примеры моделей в математике, физике, биологии и экономике. Учёт степени точности и детализированности модели. Переход от абстрактной модели к практической интерпретации результата.

Практика: Выполнение практических упражнений по созданию простейших моделей физических и экономических процессов. Выбор адекватных переменных и констант при построении моделей. Проверка соответствия полученных результатов реальной действительности.

Тема 4. Творческое мышление и дивергентные стратегии

Цель: стимулирование нестандартных способов мышления, развитие способности видеть проблему с разных сторон и предлагать необычные идеи.

Теория: Инструменты дивергентного мышления: мозговой штурм, морфологический анализ, техника синектики. Обучение принятию альтернативных точек зрения и отказу от стереотипов. Генерация множества вариантов решения одной задачи. Критерий оценки качества нестандартных решений.

Практика: Игровая форма проведения занятий с использованием методов генерации идей. Парные и групповые упражнения по выработке нестандартных решений. Проекты коллективного творчества с открытым финалом.

Тема 5. Решение нестандартных задач повышенного уровня сложности

Цель: закрепление приобретённых навыков и методик на практике посредством самостоятельного освоения решений сложных задач.

Теория: Особенности формулировки задач повышенной сложности и их специфика. Эффективные приёмы анализа трудных случаев и поиска оптимальных решений. Типичные ловушки и подводные камни, встречающиеся в олимпиадных задачах. Контроль ошибок и самоконтроль при выполнении заданий.

Практика: Разбор наиболее интересных задач последних олимпиад. Коллективное обсуждение возможных подходов к решению каждой задачи. Персонализированные консультации по индивидуальным вопросам.

Раздел II. Навыки решения нестандартных задач

Тема 1. Головоломки и задачи на смекалку

Цель: развитие логического мышления и интуиции, воспитание стремления самостоятельно искать выход из непривычных ситуаций.

Теория: Классические логические загадки и парадоксальные утверждения. Школьные арифметические и геометрические головоломки. Стратегия перебора и метода исключения как способа нахождения правильного решения.

Практика: Индивидуальное решение задач повышенной сложности. Групповая работа над совместным поиском выхода из тупиковых ситуаций. Краткий анализ найденных решений и сравнение их эффективности.

Тема 2. Эвристические методы и творческие подходы

Цель: знакомство с методами креативного мышления, которые позволяют выйти за рамки стандартных шаблонов и предложить уникальные решения.

Теория: Техника мозгового штурма и принцип генерации максимального количества идей. Морфологический анализ и использование ассоциативного мышления. Прием случайных стимулов и нестандартные комбинации идей.

Практика: Проектная деятельность с элементами творческого поиска. Разработка

инновационных решений известных задач. Рефлексия и оценка собственных усилий по созданию нового подхода.

Тема 3. Логические цепочки и взаимосвязанные задачи

Цель: осознание важности установления связей между отдельными элементами задачи и целостностью всей системы.

Теория: Этапы формирования логических цепочек: постановка вопроса → сбор фактов → установление причинно-следственных связей → вывод. Проблемы коммуникации и взаимопонимания при совместной работе над задачей. Интердисциплинарные связи и их роль в расширении горизонтов мышления.

Практика: Комплексные практические задания, включающие сразу несколько дисциплин. Дискуссии и дебаты по поводу верности тех или иных выводов. Создание общей базы знаний и обмен информацией среди членов группы.

Тема 4. Открытые задачи и проектная деятельность

Цель: подготовка к решению открытых задач, которые требуют активного поиска недостающей информации и выработки собственного мнения.

Теория: Отличительные признаки открытых задач и особенности их постановки. Способы выявления существенных характеристик проблемы и выбора критериев оценки. Организационные этапы разработки индивидуального или коллективного проекта.

Практика: Создание собственного учебного проекта по выбранному направлению. Представление итогового продукта аудитории и защита собственной точки зрения. Совместная разработка рекомендаций по улучшению полученного результата

Тема 5. Природные и социальные процессы как источник вдохновения

Цель: привить привычку наблюдать окружающую действительность и извлекать полезные уроки для решения учебных задач.

Теория: Аналогии и метафоры как инструмент осмысления научных и социальных феноменов. Примеры из природы и истории человечества, иллюстрирующие фундаментальные законы мироздания. Бионические принципы и технология подражания природе.

Практика: Исследование природных объектов и процессов с целью выявления сходства с учебными задачами. Проектирование инженерных конструкций и механизмов на основе наблюдений за живой природой. Демонстрация полезных свойств природного материала и технологии переработки отходов.

Раздел III. Психологическая подготовка

Тема 1. Эмоциональный интеллект и управление эмоциями

Цель: развить способность распознавать собственные эмоции и управлять ими, повысить уровень самоосознания и эмпатии.

Теория: Определение эмоций и их влияние на поведение. Диагностика своего эмоционального состояния и реакции окружающих. Упражнения на развитие осознанности и самопринятие. Медитация и техники расслабления для снижения тревожности.

Практика: Самонаблюдение и ведение дневника эмоций. Игра-викторина на определение невербальных сигналов. Минутки спокойствия и практика глубокого дыхания.

Тема 2. Страх и тревога перед публичными выступлениями

Цель: уменьшить страх выступлений и публичных мероприятий, развить уверенность в себе и навыки презентации.

Теория: Причины страха публичных выступлений и механизмы борьбы с ним. Признаки тревоги и способы их преодоления. Фокусировка внимания на положительных аспектах выступления. Правила эффективной речи и искусство убеждения.

Практика: Импровизация и сценические игры для снятия напряжения. Тренировки коротких презентаций перед аудиторией. Репетиция устных сообщений и докладов.

Тема 3. Коммуникативные навыки и взаимодействие в команде

Цель: сформировать навыки эффективной коммуникации, наладить позитивное сотрудничество и умение достигать согласия в условиях разногласий.

Теория: Виды коммуникаций и эффективные приемы общения. Механизмы разрешения конфликтов и компромисса. Команда как единый организм и правила эффективной команды. Социальная ответственность и лидерские качества.

Практика: Мини-тренинги по коммуникациям и тренинг командообразования. Дебаты и дискуссии на заданные темы. Групповые проекты и работа в парах.

Тема 4. Управление временем и ресурсами

Цель: овладеть техникой рационального распределения времени и приоритетов, повысить личную эффективность и успеваемость.

Теория: Понятие тайм-менеджмента и основные техники планирования. Формула успеха и баланс личного и профессионального пространства. Оптимизация рабочих нагрузок и минимизация отвлекающих факторов. Продуктивность и концентрация внимания.

Практика: Ежедневное планирование и составление расписания. Графики отдыха и учёбы, личные планы на будущее. Игры и симуляторы на тему эффективного расходования времени.

Тема 5. Стрессоустойчивость и профилактика перегрузок

Цель: повысить устойчивость организма к стрессу, предотвратить выгорание и усталость, укрепить здоровье и самочувствие.

Теория: Источники стресса и последствия чрезмерного давления. Факторы риска переутомления и депрессии. Современные методики восстановления сил и поддержания энергии. Активный отдых и здоровое питание.

Практика: Специальные физические нагрузки и фитнес-программы. Мастер-класс по технике самомассажа и ароматерапии. Йога и пилатес для повышения концентрации и гармонии тела и духа.

Раздел IV. Контрольные и итоговые занятия

Теория: Выполнение комплексного теста с элементами открытой формы.

Практика: Проектное задание. Защита проекта.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методическое обеспечение программы

Технологии, приемы и методы организации образовательного процесса

Программа основана на ряде современных образовательных технологий и проверенных приёмов, обеспечивающих максимальную эффективность обучения и развития участников.

Технологии и приёмы для реализации программы:

Проблемо-решающая педагогика

Основной акцент делается на самостоятельное решение сложных задач, самостоятельное открытие истины. Процесс строится вокруг анализа конкретных жизненных ситуаций и приобретения практических навыков.

Исследовательская методика

Дети вовлекаются в исследовательскую деятельность, проводимую по принципу от простых наблюдений к глубокой научной работе. Так формируются навыки объективного анализа и постановки гипотез.

Командная игра и соревнование

Использование соревновательных элементов стимулирует желание учиться, соперничать и показывать высокие результаты. Командные игры укрепляют чувство общности и учат ответственному поведению в коллективе.

Игровой подход

Игра помогает привлечь внимание и поддерживать интерес, особенно у младшего возраста. Игра служит мостиком между повседневной жизнью и наукой, делая сложный материал доступным и интересным.

Модель интерактивного обучения

При таком подходе взрослые выступают лишь фасилитаторами, направляя и поддерживая детскую активность. Ребенок учится на собственном опыте, пробуя, ошибаясь и исправляясь.

Креативный подход

Ребенок развивается в атмосфере свободы и творчества, свободно выражая мысли и проявляя фантазию. Такое творчество открывает пространство для импровизации и проявления уникальной индивидуальности.

Наставничество и менторство

Старшие участники или квалифицированные наставники оказывают содействие молодым коллегам, передавая опыт и вдохновляя своим примером. Это укрепляет чувство взаимоподдержки и единства коллектива.

Многомерное обучение

Программа охватывает разнообразные предметы и виды деятельности, давая простор развитию поливалентных навыков и универсального мышления.

Системный подход

Организация занятий осуществляется системно, позволяя плавно переходить от одной стадии обучения к следующей, обеспечивая постепенное накопление знаний и навыков.

Мультимедийный подход

Используются интерактивные и мультимедийные ресурсы, позволяющие демонстрировать научные эксперименты и исторические события в привлекательной и доступной форме.

Ключевые приёмы реализации программы:

Наблюдения и эксперименты: Ребёнок исследует природу и окружающий мир через непосредственное наблюдение и экспериментальную проверку гипотез.

Диагностика и мониторинг: Регулярный контроль за развитием детей и отслеживание динамики позволяет вовремя скорректировать стратегию обучения.

Командная работа: Работа в небольших группах и парных проектах усиливает социальную компетентность и умение кооперироваться.

Продуктивная деятельность: Создание проектов и других продуктов способствует развитию креативности и самостоятельности.

Оценка и самооценка: Обязательная процедура самооценки и взаимооценки участников программы помогает формировать объективное отношение к собственным результатам и прогрессу.

Таким образом, сочетание перечисленных технологий и приёмов позволяет реализовать основную идею программы — комплексное развитие одарённых детей, формирование гармонично развитой личности и создание прочной основы для будущих свершений.

Формы и методы работы

Формы работы:

Традиционные занятия: Включают теорию, объяснения и демонстрацию решений задач. Основной формат подачи материала — педагог объясняет материал, обучающийся усваивает и воспроизводит его.

Дистанционное обучение: Включение онлайн-консультаций, занятий через Zoom или аналогичные платформы, предоставление доступа к электронным материалам и платформам дистанционного обучения.

Игровые и интерактивные формы: Игры-головоломки, викторины, кроссворды, соревнования и квизы — помогают удерживать внимание детей и повышать заинтересованность.

Проектная деятельность: Работа над краткосрочными и долгосрочными проектами, объединяющими разные дисциплины и области знаний. Помогает развивать навыки самостоятельной работы, исследовательской активности и презентовать результаты.

Исследовательская деятельность: Организация научного поиска, эксперимента, наблюдение и исследование различных предметов и явлений. Способствует развитию наблюдательности, внимательности и любопытства.

Работа в малых группах: Обмен мнениями, совместное обсуждение проблем и задач, командная работа, партнерство и сотрудничество между обучающимися.

Индивидуальные консультации: Предоставляются педагогами и специалистами-психологами для отдельных детей, нуждающихся в дополнительной поддержке или углубленном изучении предмета.

Методы работы:

Объяснительно-иллюстративный метод: Традиционно используется в обучении школьников, сопровождается показом иллюстраций, демонстрацией наглядных пособий и примеров.

Частично-поисковый метод: Используется для расширения познавательного диапазона, формирования у детей привычки задаваться вопросами и самостоятельно находить ответы.

Метод проектов: Применяется для воспитания самостоятельности, ответственности и чувства удовлетворения от достигнутых результатов.

Диалогово-дискуссионный метод: Формирование навыков публичной речи, дискуссии, спора и обсуждений способствует развитию риторических способностей и эмоциональной выдержанности.

Экспериментально-исследовательский метод: Развитие исследовательских навыков и применение экспериментальной проверки гипотез улучшает восприятие и переработку информации.

Активные методы: Среди них выделяются деловые игры, тренинги, мастер-классы,

которые повышают интерес к обучению и улучшают восприятие информации.

Мониторинг и диагностика: Регулярная диагностика текущих знаний и навыков обучающихся, фиксирование прогресса и коррекция учебного процесса.

Все вышеперечисленные формы и методы создают необходимую инфраструктуру для эффективного обучения и развития обучающихся, формируют их познавательные и профессиональные навыки, содействуют укреплению их здоровья и социальной адаптации.

Методические материалы по программе «Навигатор успеха»:

1. Учебно-методические комплекты (УМК):

- электронные версии учебников и пособий;
- справочные материалы и методички для педагогов и родителей.

2. Наглядные пособия:

- таблицы, схемы, графики, карты и плакаты, используемые на занятиях для лучшего усвоения материала;
- демонстрационные наборы для лабораторных работ и исследований;
- образцы художественной продукции (картины, скульптуры, фотографии), отражающие творческий потенциал участников.

3. Тестовые материалы:

- банк тестовых заданий различной сложности для текущего и итогового контроля знаний;
- специализированные диагностические тесты, определяющие уровень сформированности навыков и компетенций;
- электронные тесты и тренажёры для самопроверки и отработки базовых понятий.

4. Материалы для родительского просвещения:

- руководства и советы родителям по поддержке и сопровождению детей в процессе обучения;
- буклеты и брошюры, содержащие полезную информацию о развитии детской одарённости и особенностях воспитания одарённого ребёнка;
- вебинарные сессии и консультации психологов для родителей по актуальным вопросам семейного воспитания.

5. Документация:

- приказы и распоряжения администрации, регламентирующие порядок проведения занятий и процедур контроля, соглашения, договоры о сетевом взаимодействии и партнерстве;
- положения о правилах внутреннего распорядка и мерах поощрения и наказания;
- дополнительная общеразвивающая программа, календарно-тематическое планирование занятий, расписание.

6. Система электронного документооборота:

- автоматизированная система учета посещаемости, успеваемости и рейтинга обучающихся;
- онлайн-дневник, позволяющий отслеживать успехи и динамику роста детей;
- порталы и чат-коммуникации для оперативного взаимодействия педагогов, обучающихся и родителей.

Дидактический материал

- олимпиадные задачи прошлых лет, карточки-задания;
- карточки для индивидуального решения;
- онлайн-платформы, видеоконференции;
- иллюстрированные задачи, кроссворды, пазлы;
- скрипты ролей, инструкции;
- наборы для экспериментов, химреактивы; (учителя-предметники)

- задания на эмоциональную регуляцию;
- листовки, памятки, бланки для самооценки;
- краски, кисти, пластилин, песок;
- постеры, макеты, доклады, стенгазеты;
- блокноты, планшеты, цифровые носители;
- экспозиция проектов, презентация;
- банки тестов, онлайн-тестировщики;
- вопросники, листы самооценки;
- сайты и порталы, мобильные приложения;
- записи лекций, видеоролики;
- расписание секций, приглашения на встречи;
- конспекты семейных праздников, листовки для родителей.

Список литературы и Интернет-ресурсов

Для педагогов:

1. Авдулова Т. П. Психология подросткового возраста. — М.: Юрайт. 2024. 395 с.
2. Авдюнина Н.А. Развитие конвергентного и дивергентного мышления среди учащихся юношеского возраста // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. – 2017. – № 2. С. 86-93.
3. Бердникова И.А. Система обеспечения качества усвоения учебного материала студентами средствами критического мышления // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2009. – №2. С. 5-12.
4. Бине А. Измерение умственных способностей. – СПб.: Союз, 1998. – 432 с.
5. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества. – Ростов-н/Д.: Из-во Ростов. ун та, 1983. – 172 с.
6. Гайштут, А. Г. Математика в логических упражнениях / А. Г. Гайштут. — Киев: Рад. шк., 1985. — 193 с.
7. Горбачев, Н.В. Сборник олимпиадных задач по математике / Н. В. Горбачев. — Москва: Просвещение, 2004. — 600 с.
8. Занимательная математика. 5 - 11 классы. (Как сделать уроки математики не скучными)/ Авт.-сост. Т. Д. Гаврилова. - Волгоград: Учитель, 2005. -96 с.
9. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости. – М.: Педагогика, 1981. – 200 с.
10. Кемени, Дж. Введение в конечную математику / Дж. Кемени, Дж.Снелл, Дж. Томпсон. — Москва: Иностранная литература, 1963. — 486 с.
11. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Политиздат, 1975. – 304 с.
12. Лихтарников Л. М., Сукачева Т.Г. Математическая логика /Курс лекций / Оформление обложки А. Олексенко, С. Шапиро. - СПб.: Издательство "Лань",1998. - 288с.
13. Лыскова В.Ю., Ракитина Е.А. Логика в информатике. - М.: Лаборатория базовых знаний, 2001. - 160 с.: ил. Серия "Информатика".
14. Матюшкин А.М. Психология мышления. Мышление как разрешение проблемных ситуаций. – М.: КДУ, 2009. – 190 с.
15. Мельников, О. И. Занимательные задачи по теории графов / О. И. Мельников. — Мн.: ТетраСистемс, 2001. — 144 с.
16. Менчинская Н.А. Мышление в процессе обучения // Исследования мышления в советской психологии: сборник статей; под ред. Е.В. Шорохова. – М.: Наука, 1966. – С. 349-387.

17. Молчанов С. В. Психология подросткового и юношеского возраста. — М.: Юрайт. 2023. 353 с.
18. Обухова Л.Ф., Чурбанова С.М. Развитие дивергентного мышления в детском возрасте. — М.: Изд-во МГУ, 1994. — 80 с.
19. Пиаже Ж. Избранные психологические труды: психология интеллекта, генезис числа у ребенка, логика. — М.: Просвещение, 1969. — 659 с.
20. Сафронова С.А. Особенности формирования дивергентного мышления старших подростков // Концепт. — 2016. — № 7. С. 111-117.
21. Савенков А.И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению: учеб. пособие для вузов. — М.: Ось-89, 2006. — 480 с.
22. Шапошникова Т. Е., Шапошников В. А., Корчуганов В. А. Возрастная психология и педагогика. — М.: Юрайт. 2023. 219 с.
23. Эльконин Д.Б. Психология игры. — М.: Книга по требованию, 2013. — 228 с.
24. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. — М.: Сентябрь, 2000. — 111 с.

Для обучающихся и родителей:

1. Бережковская Е. Л. Психология развития и возрастная психология. — М.: Юрайт. 2023. 358 с.
2. Бахтина, Т. П. Раз задачка, два задачка / Т. П. Бахтина. — Минск: Асар, 2000. — 224 с.
3. Бахтина, Т. П. Готовимся к олимпиадам, турнирам и математическим боям / Т. П. Бахтина. — Мн.: АВЕРСЭВ, 2002. — 253 с.
4. Гайштут, А. Г. Увлекательная математика. Путешествие по шахматной доске / А. Г. Гайштут. — М.: Дом педагогики, 1995. — 64 с.
5. Клименченко, Д. В. Задачи по математике для любознательных / Д. В. Клименченко. — Москва: Просвещение, 1992. — 192 с.
6. Мазаник, А. А. Реши сам / А. А. Мазаник, С. А. Мазаник. — Минск: Нар. Асвета, 1992. — 256 с.
7. Стойлова Л.П. Способы решения комбинаторных задач / Л.П.Стойлова. М.: Мир, 1994
8. Шарыгин, И. Ф. Задачи на смекалку / И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин. — М.: Просвещение, 2003. — 93 с.
9. Армстронг Т. Ты можешь больше, чем думаешь / Т.Армстронг. — М.: Изд-во МИФ, 2021. — 208 с.
10. Еланская А. Секреты твоего успеха. Этикет и искусство общения / А.Еланская. — М.: «Махаон», 2006. — 192 с.
11. Хавас Х., Б.-М. Мюндерманн Как стать самым умным: 300 упражнений для развития умственных способностей / Х.Хавас, Б.-М. Мюндерманн. — Харьков: Книжный клуб "Клуб семейного досуга", 2007. — 237 с.
12. Ватанабе К. Учимся решать проблемы. Простая книга для умных людей / К.Ватанабе.пер. с англ. — К. Companion Group, 2010. — 144 с.

Интернет-ресурсы:

1. Портал образовательных материалов по математике // URL: <http://mathedu.ru>
2. Головина, Т. Г. Предметные олимпиады как средство выявления и развития предметных способностей школьников / Т. Г. Головина. — Текст : непосредственный // Педагогика сегодня: проблемы и решения : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, апрель 2020 г.). — Санкт-Петербург : Свое издательство, 2020. — С. 32-35. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/364/15710>
3. Сборник олимпиадных задач // URL: <http://olimpiada.ru>
4. Ресурс по занимательным задачам // URL: <http://zadachi.mccme.ru>

5. Библиотека интерактивных тестов // URL: <http://testedu.ru>
6. Примеры, задачи и загадки по ТРИЗ // [Примеры, задачи и загадки по ТРИЗ с ответами](#)
7. Решение задач по математике онлайн // [Решение задач по математике онлайн - Главная](#)
8. 5 лайфхаков от психолога по подготовке к олимпиаде // [5 лайфхаков от психолога по подготовке к олимпиаде](#)

Система средств контроля результативности обучения

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по Программе проводятся: входной, текущий и промежуточный контроль.

Входной контроль проводится с целью выявления начального уровня образовательных возможностей обучающихся. Проводится в виде тестирования. Также проводятся анкетирования: «Анкеты на выявление интересов обучающихся» и «Анкеты выявления одаренности обучающегося» и определение уровня развития личностных качеств и междисциплинарных навыков. В результате заполняется Диагностическая карта «Определение начального уровня образовательных возможностей и личностных качеств обучающихся, поступивших на Программу».

Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года с целью оценки уровня и качества освоения тем Программы. Формы текущего контроля: Решение индивидуальных задач, участие в командных турнирах и конкурсах, регулярные тесты и контрольные задания, презентация результатов своей работы в виде проекта, индивидуальные отчёты и портфолио достижений, самостоятельные работы творческого характера.

Оценивается не только качество работы, но и коммуникативные навыки взаимодействие при выполнении задания.

Промежуточный контроль (промежуточная аттестация) – оценка уровня и качества освоения обучающимися разделов или ключевых тем Программы, проводится в форме тестирования и выполнения проектного задания.

Итоговый контроль освоения программы проходит в конце всего периода обучения в форме тестирования и защиты проекта.

Формы контроля и период проведения контрольных мероприятий

Вид контроля	Формы контроля	Срок контроля
Входной	Тестирование. Анкетирование.	Сентябрь-октябрь
Текущий	Решение индивидуальных задач. Участие в командных турнирах и конкурсах. Регулярные тесты и контрольные задания. Презентация результатов своей работы в виде проекта. Индивидуальные отчёты и портфолио достижений. Самостоятельные работы творческого характера. Самооценочные анкеты и опросники.	В течение всего срока обучения по программе
Промежуточный	Выполнение комплексного теста с элементами открытой формы, проектное задание	Декабрь
Итоговый	Выполнение комплексного теста с элементами открытой формы, защита проекта	Май

Средства и формы фиксации и предъявления результатов

- Анкета для выявления интересов обучающегося
- Анкета для выявления одаренности обучающегося
- Тест на определение образовательных возможностей
- Информационная карта «Формирование метапредметных результатов обучающихся» (междисциплинарные навыки)
- Информационная карта «Определение уровня развития личностных качеств обучающихся»
- Диагностическая карта «Определение начального уровня образовательных возможностей и личностных качеств обучающихся, поступивших на программу
- Диагностическая таблица результатов участия в командных турнирах и конкурсах
- Набор тестов и контрольных заданий в рамках текущего контроля по программе
- Самостоятельная работа творческого характера
- Диагностическая таблица презентации проекта
- Самооценочные анкеты и опросники
- Бланки контрольных тестирований с элементами открытой формы (промежуточный и итоговый контроль)
- Отчеты по проектным заданиям (промежуточный и итоговый контроль)
- Протокол результатов промежуточной аттестации и итогового контроля по дополнительной общеразвивающей программе (сводная таблица)

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

Анкета для выявления интересов обучающегося

Уважаемые родители и обучающийся! Данная анкета предназначена для того, чтобы выяснить интересы и предпочтения вашего ребёнка. Результаты помогут нам правильно построить образовательный процесс и поддержать развитие способностей вашего ребёнка. Просьба честно и внимательно заполнить анкету.

Часть 1. Общая информация

ФИО обучающегося:

Возраст:

Школа и класс:

Кем работают родители:

Часть 2. Интересы и увлечения

- Какие предметы в школе вызывают у тебя наибольший интерес?
 - математика
 - русский язык
 - иностранный язык
 - история
 - география
 - биология
 - физика
 - химия
 - литература
 - информатика
 - другие (укажи, какие именно)
- Какие внеклассные занятия тебе интересны?
 - чтение книг
 - рисование
 - танцы
 - спорт
 - путешествия
 - кино и театр
 - коллекционирование
 - фотография
 - программирование
 - волонтерство
 - рукоделие
 - музыкальные занятия
 - ремесло и дизайн
 - компьютерные игры
 - наука и исследования
 - другое (укажи, какое именно)
- Назови три любимых вида досуга:
- Какие книги или фильмы произвели на тебя сильное впечатление?
- Кто твои герои или кумиры (писатели, ученые, актеры, спортсмены)?

- Опиши, каким ты представляешь своё идеальное занятие в выходной день:
-

Часть 3. Желаемая сфера деятельности

- Ты мечтаешь заниматься:
 - наукой и исследованиями
 - бизнесом и экономикой
 - гуманитарными науками
 - искусством и культурой
 - образованием и педагогикой
 - техническими специальностями
 - медициной и биологией
 - социальным служением
 - военной службой
 - другой сферой (укажи, какой именно)
 - Почему ты выбрал именно эту сферу деятельности?
 - Тебе хотелось бы попробовать себя в чём-то новом, ранее неизвестном?
 - да
 - нет
 - пока не думал об этом
 - Хотел бы ты принять участие в проекте или мероприятии, связанном с твоими интересами?
 - да
 - нет
 - возможно, но не уверен
 - Как ты считаешь, какими качествами должен обладать идеальный наставник?
-

Часть 4. Будущее и карьера

- Хочешь ли ты поступить в высшее учебное заведение после школы?
 - да
 - нет
 - пока не решил(-а)
- Видишь ли ты себя в профессии, связанной с твоими сегодняшними интересами?
 - однозначно да
 - скорее да
 - сомневаюсь
 - совсем нет
- Есть ли у тебя какая-то профессиональная цель или мечта на ближайшее будущее?
- Как думаешь, какую профессию выберешь через пять лет?

- Есть ли необходимость в дополнительном образовании или курсах для развития твоих интересов?
 - да
 - нет
 - не уверен(-а)
-

Спасибо за участие в анкете!

*Результаты помогут нам спланировать оптимальное сопровождение
Вашего образовательного маршрута.*

Анкета для выявления одаренности обучающегося

Данная анкета предназначена для родителей и педагогов, чтобы выявить природные задатки и способности подростка. Ответьте на приведенные ниже вопросы, выбрав один из предложенных вариантов ответа:

Часть 1. Умственные способности

- Как бы вы оценили общий уровень интеллектуального развития обучающегося?

Низкий
Средний
Высокий

- Насколько хорошо обучающийся справляется с решением сложных задач?

Испытывает большие затруднения
Иногда испытывает трудности
Легко решает большинство задач

- Часто ли обучающийся проявляет повышенный интерес к определённым предметам или видам деятельности?

Нет, редко
Время от времени
Да, постоянно

- Есть ли у обучающегося способности к быстрому восприятию и обработке информации?

Очень медленно воспринимает новую информацию
Вполне нормально воспринимает и обрабатывает информацию
Быстро схватывает и применяет новое знание

- Любит ли обучающийся читать книги, энциклопедии, изучать дополнительную литературу?

Никогда
Редко
Всегда

Часть 2. Креативность и воображение

- Какие творческие увлечения характерны для обучающегося?

Никаких особых увлечений
Несколько хобби, но чаще обычных
Многочисленные творческие начинания и высокая фантазия

- Имеет ли обучающийся склонность придумывать оригинальные идеи и предложения?

Почти никогда
Иногда появляются интересные идеи
Частенько удивляет новыми идеями и проектами

- Может ли обучающийся выразить свои мысли и идеи необычным способом?

Практически никогда
Только иногда
Довольно часто

- Какой уровень художественного творчества демонстрирует обучающийся?

Отсутствие заметных художественных проявлений
Обычная детская продукция
Явно выраженный художественный талант

- Умеет ли обучающийся находить нестандартные решения в повседневных ситуациях?

Обычно ищет стандартные решения
Иногда находит оригинальный подход
Часто действует неожиданно и изобретательно

Часть 3. Лидерские качества и социальный интеллект

- Является ли обучающийся лидером среди сверстников?

Абсолютно не выделяется
Может проявлять инициативу
Явно доминирует и лидирует в группе

- Умеет ли обучающийся налаживать отношения с разными группами людей?

Затрудняется заводить знакомства
Хорошо ладит с большинством одноклассников
Легко входит в контакт практически с любым человеком

- Готов ли обучающийся защищать свое мнение и убеждать других?

Боится высказываться
Нормально отстаивает свои взгляды
Уверен в себе и убедителен в спорах

- Сколько друзей и приятелей у обучающегося?

Немного знакомых
Достаточно широкий круг общения
Большой круг друзей и постоянных собеседников

- Как обучающийся ведет себя в конфликтных ситуациях?

Предпочитает избегать конфликта
Старается решить проблему спокойно
Нередко принимает сторону противника

Часть 4. Другие критерии одаренности

- Имеются ли у обучающегося ярко выраженные спортивные таланты?

Нет никаких спортивных достижений
Умеренно хорошие спортивные способности
Ясно видимый спортивный талант

- Можно ли сказать, что обучающийся проявляет особую музыкальную одаренность?

Музыкальных наклонностей почти нет
Средняя музыкальная восприимчивость
Значительный музыкальный талант и успехи

- Существуют ли у обучающегося особые успехи в технических или инженерно-конструкторских направлениях?

Никакие особенные способности отсутствуют
Некоторые успехи в техническом направлении
Высокая предрасположенность к техническим профессиям

- Чем занимается обучающийся в свободное время?

Просто развлекается (телефон, просмотр ТВ)
Изучает дополнительное образование (языки, музыка, спорт)
Создает что-то уникальное своими руками или мыслями

- Интересуется ли обучающийся глобальными вопросами и проблемами современности?

Не особо задумывается о серьезных вещах
Любопытствует некоторыми социальными вопросами
Живо интересуется важными международными и местными проблемами

Инструкция по оценке:

Заполненная анкета поможет вам проанализировать уровень одаренности подростка. Обратите особое внимание на вопросы, в которых отмечались наибольшие достижения и особенности. Эти области могут стать отправной точкой для целенаправленного развития ребенка.

ТЕСТ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

1. Ваш любимый способ учить новый материал:

- A) Читать книгу или статью
- B) Смотреть видеоуроки
- C) Работать с учителем или репетитором
- D) Решать задачи или проходить тестирование

2. Что вызывает у вас наибольшее удовольствие в учебе?

- A) Узнать что-то совершенно новое
- B) Понять сложную тему
- C) Сделать домашнюю работу быстрее остальных
- D) Показать отличные результаты на экзаменах

3. Как вы относитесь к дополнительным урокам или занятиям?

- A) Всегда стараюсь посещать максимум дополнительных занятий
- B) Могу пойти, если интересно или полезно
- C) Лучше отдохнуть после основного урока
- D) Крайне редко соглашаюсь на допзанятия

4. Ваша реакция на задание, которое кажется сложным или непонятным:

- A) Сразу прошу помощи у учителя или друга
- B) Пробую разобраться самостоятельно
- C) Начинаю переживать и расстраиваться
- D) Забываю про него и перехожу к следующему заданию

5. Ваше любимое домашнее задание:

- A) Творческое сочинение или рисунок
- B) Сложная задача по математике или физике
- C) Простое повторение пройденного материала
- D) Мне вообще не нравятся домашние задания

6. Как вы планируете свое время на подготовку к экзаменам?

- A) Организованно распределяю время на каждую тему
- B) Оставляю большую часть времени на последние дни
- C) Готовлюсь хаотично, когда получается
- D) Вообще не готовлюсь заранее

7. Как вы чувствуете себя в классе или школе?

- A) Мне комфортно и уютно
- B) Мне удобно только на некоторых уроках
- C) Я чувствую себя чужим или некомфортно
- D) Меня раздражает сама атмосфера учебы

8. Ваше предпочтение в выборе школьной деятельности:

- A) Быть активным участником общественных организаций

- В) Участвовать в интеллектуальных клубах или секциях
- С) Заниматься спортом или искусством
- Д) Ничего из перечисленного меня не привлекает

9. Что самое важное в хорошей книге или фильме?

- А) Информация, которую я узнаю
- В) Красивые образы и сюжеты
- С) Чувство сопереживания героям
- Д) То, насколько книга или фильм популярны

10. Ваши любимые предметы в школе:

- А) История, литература, языки
- В) Математика, физика, информатика
- С) География, биология, экология
- Д) Трудно назвать какой-то определенный предмет

11. Как вы считаете, ваша память хорошая?

- А) Очень хорошая, помню многое
- В) Хорошая, хотя бывают провалы
- С) Средняя, запоминаю только необходимое
- Д) Плохая, трудно запомнить новую информацию

12. Легко ли вы находите общий язык с одноклассниками?

- А) Без труда общаюсь со всеми
- В) Только с теми, кого знаю давно
- С) Найти общий язык сложно
- Д) Не люблю общаться с кем попало

13. Как вы предпочитаете отдыхать после напряженного дня?

- А) Прогулка на свежем воздухе
- В) Чтение интересной книги
- С) Просмотр фильмов или сериалов
- Д) Сон или ничегонеделание

14. Ваши главные приоритеты в учебе:

- А) Получить глубокие знания
- В) Достичь хороших отметок
- С) Успевать по всем предметам
- Д) Главное, чтобы было весело и интересно

15. Хотите ли вы продолжить учебу после окончания школы?

- А) Определенно да, планирую поступать в вуз
- В) Скорее да, если найду подходящее направление
- С) Пока не решил(-а)
- Д) Ни в коем случае, хочу начать работать сразу

16. Часто ли вы испытываете беспокойство или стресс из-за учебы?

- А) Часто испытываю напряжение
- В) Иногда бывает тяжело
- С) Редко переживаю из-за учебы
- Д) Никогда не беспокоюсь

17. Любите ли вы участвовать в школьных мероприятиях (концерты, вечера)?

- A) Всегда участвую с удовольствием
- B) Иногда принимаю участие
- C) Чаще уклоняюсь от участия
- D) Категорически против любых мероприятий

18. Какие ваши ближайшие цели в учебе?

- A) Стать лучшим учеником класса
- B) Улучшить свои слабые места
- C) Добиться определенного балла на экзаменах
- D) Нет конкретных целей, просто учусь

19. Как вы сами оцениваете свой уровень самостоятельности в учебе?

- A) Полностью самостоятельный, все делаю сам(-а)
- B) В основном самостоятелен, но иногда нужен помощник
- C) Нуждаюсь в постоянном контроле и подсказках
- D) Полностью полагаюсь на взрослых

20. Что важнее всего для хорошего результата в учебе?

- A) Талант и природная одаренность
- B) Правильная стратегия и усилия
- C) Поддержка семьи и окружения
- D) Хорошее настроение и удача

Результат:

Подсчитайте сумму баллов:

Вариант А = 4 балла

Вариант В = 3 балла

Вариант С = 2 балла

Вариант D = 1 балл

Результат:

60–80 баллов: Высокий уровень образовательных возможностей

40–59 баллов: Средний уровень образовательных возможностей

Менее 40 баллов: Требуется дополнительная поддержка и внимание

Информационная карта «Формирование метапредметных результатов обучающихся» (междисциплинарные навыки)

Группа № _____ уч. год _____

Педагог _____

Фамилия, имя обучающегося	Сформированные результаты (баллы/уровень)		
	Учебно-коммуникативные навыки	Учебно-интеллектуальные навыки	Учебно-организационные навыки

Уровень по сумме баллов

3 – 4 балла – низкий уровень (Н)

5 – 7 баллов – средний уровень (С)

8 – 9 баллов – высокий уровень (В)

Параметры и критерии оценки. Междисциплинарные навыки

Показатели освоения программы	Низкий уровень (1 балл)	Средний уровень (2 балла)	Высокий уровень (3 балла)
учебно-организационные навыки	обучающийся не понимает учебной задачи, сформулированной педагогом, не может организовать самостоятельную деятельность, планирование своих действий в ходе работы над проектом/заданием	обучающийся понимает и принимает учебную задачу, сформулированную педагогом; в состоянии организовать самостоятельную деятельность, планировать свои действия в ходе работы над проектом/заданием	обучающийся четко понимает учебную задачу, сформулированную педагогом, организует самостоятельную деятельность, планирует свои действия в ходе работы над проектом/заданием
учебно-коммуникативные навыки	обучающийся испытывает затруднения при взаимодействии с членами коллектива при решении творческой задачи	обучающийся понимает свою функцию и роль в совместной деятельности, он выполняет её, но иногда требуется помощь педагога	обучающийся бесконфликтно действует в соответствии со своей функцией и ролью
учебно-интеллектуальные навыки	обучающийся испытывает серьезные затруднения в осуществлении учебно-исследовательской работы, нуждается в постоянной помощи педагога	обучающийся осуществляет учебно-исследовательскую деятельность с помощью педагога	обучающийся осуществляет учебно-исследовательскую работу самостоятельно, не испытывает трудностей

Информационная карта «Определение уровня развития личностных качеств обучающихся»

Группа № _____ уч. год _____
Педагог _____

ФИ обучающегося	Сформированные результаты (баллы/уровень)		
	Активность, инициативность (поведенческие качества)	Интерес к обучению (ориентационные качества)	Трудолюбие, способность к последовательности действий, умение доводить начатое действие до конца (организационно-волевые качества)

Уровень по сумме баллов
3 – 4 балла – низкий уровень (Н)

5 – 7 баллов – средний уровень (С)

8 – 9 баллов – высокий уровень (В)

Параметры и критерии оценки. Личностные качества

Показатели	Низкий уровень (1 балл)	Средний уровень (2 балла)	Высокий уровень (3 балла)
Трудолюбие, способность к последовательности действий, умение доводить начатое действие до конца (организационно-волевые качества)	обучающийся не проявляет трудолюбия на занятиях, не последователен в своих действиях, не доводит начатое до конца, терпения обучающегося хватает меньше чем на 1\2 занятия,	обучающийся не всегда проявляет трудолюбие на занятиях, порой бывает не последователен в своих действиях, не всегда может довести начатое до конца, терпения у обучающегося хватает больше чем на 1\3 занятия	обучающийся проявляет трудолюбие на занятиях, последователен в своих действиях, всегда доводит начатое до конца, терпения у обучающегося хватает на все занятие
Интерес к обучению (ориентационные качества)	интерес лишь периодически поддерживается обучающимся	интерес к занятиям есть постоянно	интерес постоянно поддерживается обучающимся самостоятельно
Активность, инициативность (поведенческие качества)	обучающийся не активен, не проявляет инициативности, посещает занятия без желания, отсутствует мотивация к выполнению творческих заданий, не демонстрирует интерес в ходе участия в совместных мероприятиях, эмоционально замкнут, неоправданно стеснителен	обучающийся не всегда активен и инициативен, посещает занятия с желанием, но порой отсутствует мотивация к выполнению творческих заданий, не всегда демонстрирует интерес в ходе участия в совместных мероприятиях, иногда эмоционально «заперт»	обучающийся активен, проявляет инициативность, посещает занятия с желанием, мотивирован на выполнение творческих заданий, демонстрирует стойкий интерес к участию в совместных мероприятиях, эмоционально открыт

Диагностическая карта

«Определение начального уровня образовательных возможностей и личностных качеств обучающихся, поступивших на программу «СоЗнание»

Фамилия, имя обучающегося	Показатели				
	Уровень развития образовательных возможностей	Уровень развития одаренности	Уровень развития личностных качеств	Уровень развития междисциплинарных навыков	Уровень знаний по предмету

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Диагностическая таблица результатов участия в командных турнирах и конкурсах

Цель диагностики: Оценить динамику развития участников, эффективность образовательной программы и выявить зоны дальнейшего роста.

№ п/п	Критерий оценки	Индикаторы достижения	Методы сбора данных	Уровни проявления (результат)
1	Предметные и надпредметные знания / умения	<ul style="list-style-type: none"> - Глубина понимания темы. - Умение применять знания в нестандартной ситуации. - Владение терминологией и методами предметной области. 	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ решения задач/проекта командой. - Наблюдение во время турнира. - Экспертная оценка жюри (в т.ч. комментарии). - Самооценка участника. 	<p>Высокий: Решил(и) сложные, нешаблонные задачи. Нашел(ли) оригинальное решение.</p> <p>Средний: Справился(лась) с типовыми задачами, допустил(и) ошибки в сложных.</p> <p>Низкий: Испытывал(и) значительные трудности с базовыми задачами.</p>
2	Командная работа и коммуникация	<ul style="list-style-type: none"> - Умение распределять роли и задачи. - Эффективность взаимодействия внутри команды. - Умение аргументировать свою позицию и слушать других. - Разрешение конфликтных ситуаций. 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение за работой команды (педагогом/экспертом). - Видеозапись (если возможно). - Анкетирование или интервью после мероприятия (рефлексия). - Метод «360 градусов» (оценка друг друга членами команды). 	<p>Высокий: Команда работала слаженно, конфликты конструктивно разрешались, мнение каждого учитывалось.</p> <p>Средний: Взаимодействие было, но не всегда эффективное, возникали разногласия.</p> <p>Низкий: Работали разрозненно, преобладала индивидуальная работа, коммуникация нарушена.</p>
3	Развитие soft skills (гибких навыков)			
	3.1. Критическое мышление и креативность	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ информации, выдвижение гипотез. - Генерация идей, нестандартный подход. - Умение оценивать риски и возможности решений. 	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ презентации или защиты проекта. - Наблюдение за процессом обсуждения. - Вопросы от жюри и качество ответов. 	<p>Высокий: Предложил(и) несколько идей, выбрал(и) и обосновал(и) оптимальную.</p> <p>Средний: Решение стандартное, но логически обоснованное.</p> <p>Низкий: Действовал(и) по шаблону, не анализировал(и) альтернативы.</p>
	3.2. Тайм-менеджмент и лидерство	<ul style="list-style-type: none"> - Планирование времени на подготовку и выступление. - Проявление инициативы, мотивация команды. 	<ul style="list-style-type: none"> - Наблюдение за подготовительным этапом и финальным выступлением. - Вопросы в рефлексии: «Кто отвечал за 	<p>Высокий: Работа была четко спланирована, лидер помог команде достигать цели.</p> <p>Средний: План был, но не всегда соблюдался, лидерские функции распределялись/были слабы.</p>

		- Ответственность за свою часть работы.	график?», «Как вы распределяли время?»).	Низкий: Отсутствие планирования, работа стихийная.
4	Личностный рост и рефлексия	- Умение адекватно оценить свой вклад и результат. - Устойчивость к стрессу и неудачам. - Мотивация к дальнейшему развитию. - Анализ ошибок и извлечение уроков.	- Письменная или устная рефлексия после события. - Интервью с педагогом-наставником. - Наблюдение за эмоциональным состоянием до, во время и после турнира.	Высокий: Адекватная самооценка, видит зоны роста, неудача воспринимается как опыт. Средний: Рефлексия поверхностная, эмоциональная реакция на неудачу сильная, но кратковременная. Низкий: Не может проанализировать свои действия, обвиняет других, демотивирован.
5	Внешний результат (формальный)	- Занятое место (1, 2, 3). - Специальные номинации («Лучший спикер», «За оригинальную идею»). - Количество баллов/очков.	- Результативный протокол турнира/конкурса.	Победитель/Призер: Занял(и) призовое место. Лауреат/Дипломант: Отмечен(ы) в специальных номинациях. Участник: Принял(и) участие, но без формальных достижений.

Рекомендации по использованию таблицы:

Комплексный анализ: Нельзя оценивать результат только по формальному критерию (п.5). Участник мог не занять призового места, но показать выдающиеся результаты в командной работе или личностном росте.

Динамика важнее разового результата: Заполняйте таблицу после каждого значимого мероприятия. Это позволит отследить прогресс каждого ребенка по ключевым критериям.

Вовлечение участников: Используйте методы самооценки и взаимооценки (например, заполнение упрощенной версии таблицы самими обучающимися). Это развивает навык рефлексии.

Индивидуализация: Данные таблицы помогают тьютору или педагогу выстроить индивидуальную образовательную траекторию для каждого одаренного ребенка. Например, если ребенок силен в предмете, но испытывает трудности в коммуникации, с ним можно работать именно над этим навыком.

Эта таблица служит инструментом для системного подхода к диагностике, где ценен не только итоговый балл, но и весь комплекс приобретенных компетенций, которые необходимы для успеха одаренных детей в будущем.

Набор рекомендованных тестов и контрольных заданий в рамках текущего контроля по программе

Раздел I. Развитие олимпиадного мышления

Раздел I. Развитие олимпиадного мышления		
Тема 1. Поиск закономерностей и построение гипотез	Контрольное задание (рассчитано на 30-40 минут): Часть 1. "Найди закономерность" (базовый уровень) Числовая последовательность: Продолжите ряд: 2, 6, 12, 20, 30, ?. <i>Сформулируйте гипотезу о правиле построения последовательности.</i> Графическая закономерность: Дан ряд фигур: квадрат, круг, треугольник, квадрат, круг, ?. Какая фигура следующая? <i>Нарисуйте схему, объясняющую вашу гипотезу.</i>	Критерии оценки: Высокий уровень: Правильно решены все задания. Гипотезы сформулированы четко, логически обоснованы. Ход рассуждений в задаче 4 подробный и последовательный. Средний уровень: Решены базовые задания. Гипотеза есть, но обоснование слабое. В задаче 4 верный ответ, но ход мыслей описан фрагментарно. Низкий уровень: Задания не решены или решены неверно.

	<p>Словесная закономерность: Даны пары слов: "Утро - день", "Январь - февраль", "Начало - ?". Подберите слово к паре. <i>Объясните, какую связь вы выявили.</i></p> <p>Часть 2. "Построение и проверка гипотезы" (продвинутый уровень)</p> <p>4. Задача-загадка: В комнате есть свеча, керосиновая лампа и дрова. Что вы зажжете первым? <i>Опишите ход ваших рассуждений: а) какую первоначальную гипотезу вы выдвинули; б) какие данные из условия её подтверждают или опровергают; в) к какому окончательному выводу вы пришли и почему.</i></p>	<p>Гипотезы не сформулированы или нелогичны.</p>
<p>Тема 2. Аналитическое мышление и работа с условиями сложной задачи</p>	<p>Контрольное задание (рассчитано на 45-60 минут):</p> <p>Задача: "Запутанный лабиринт"</p> <p><i>Условие:</i> Три друга – Алексей, Борис и Виктор – изучают три языка: английский, французский и китайский. Известно, что: Алексей не знает китайского. Борис не говорит по-французски. Тот, кто знает китайский, не является другом тому, кто говорит по-французски. Виктор часто помогает Алексею с переводами с французского.</p> <p>Задание: Определите, какой язык изучает каждый из друзей.</p> <p>Ваша работа должна включать:</p> <p>Выделение ключевых элементов: Перечислите главные объекты и связи из условия.</p> <p>Систематизация данных: Составьте таблицу (имена друзей + языки) и заполняйте её, последовательно применяя условия.</p> <p>Пошаговый план: Опишите, в каком порядке вы применяли условия задачи и почему.</p> <p>Ответ.</p>	<p>Критерии оценки:</p> <p>Высокий уровень: Задача решена верно. Составлена четкая таблица, план решения логичен и полностью отражен в объяснении. Условия применены последовательно.</p> <p>Средний уровень: Ответ верный, но объяснение запутанное или неполное. Таблица составлена, но используется неэффективно.</p> <p>Низкий уровень: Ответ неверный или отсутствует. Систематизация данных не проведена.</p>
<p>Тема 3. Моделирование процессов и явлений</p>	<p>Контрольное задание (рассчитано на 60 минут):</p> <p>Задача на выбор (учащийся выбирает одну из двух):</p> <p>Вариант А (физико-математический):</p> <p><i>Условие:</i> Катер плывет по реке из пункта А в пункт В и обратно. Скорость катера в стоячей воде 10 км/ч, скорость течения реки 2 км/ч. Расстояние между пунктами 24 км.</p> <p><i>Задание:</i></p> <p>Постройте математическую модель процесса, записав формулы для расчета времени пути по течению и против течения.</p> <p>Проведите вычисления и найдите общее время пути туда и обратно.</p> <p>Проанализируйте модель: Что произойдет с общим временем, если скорость течения увеличится? Ответ</p>	<p>Критерии оценки:</p> <p>Высокий уровень: Модель построена корректно, вычисления верны. Анализ проведен осмысленно, сделаны верные выводы, адекватные реальности.</p> <p>Средний уровень: Модель построена, но с неточностями. Вычисления в основном верны, но анализ поверхностный.</p> <p>Низкий уровень: Модель не построена или построена неверно. Вычисления ошибочны.</p>

	<p>подтвердите расчетами для скорости течения 4 км/ч.</p> <p>Вариант Б (экономико-игровой): <i>Условие:</i> Два завода выпускают одинаковую продукцию. У первого завода постоянные издержки составляют 1000 руб., а переменные на единицу продукции – 50 руб. У второго завода постоянные издержки 500 руб., а переменные – 75 руб.</p> <p><i>Задание:</i> Постройте экономическую модель, записав формулы для расчета полных издержек каждого завода в зависимости от объема выпуска (X). Определите, при каком объеме выпуска издержки обоих заводов сравниваются. Проанализируйте модель: Какой завод выгоднее использовать для мелкосерийного производства (X=10), а какой для крупносерийного (X=50)? Ответ обоснуйте.</p>	
<p>Тема 4. Творческое мышление и дивергентные стратегии</p>	<p>Тест (проводится в группе, 25-30 минут): Задание 1. "Мозговой штурм" (индивидуально или в мини-группах) Вопрос: За 5 минут предложите как можно больше способов использования обычного кирпича, кроме строительства. Критерий: Количество уникальных идей. Задание 2. "Морфологический анализ" Задача: Улучшите школьный рюкзак. Инструкция: Заполните таблицу. В первом столбце – аспекты рюкзака (материал, карманы, застежки, форма). Во втором – существующие варианты. В третьем – ваши творческие предложения по изменению. Критерий: Оригинальность и практическая целесообразность предложений. Задание 3. "Синектика" (нахождение аналогий) Вопрос: С какими другими объектами или системами можно сравнить школьное расписание? Назовите 3-4 аналогии и кратко объясните, в чем сходство (например: "расписание как музыкальная партитура, где каждый урок – это инструмент, который должен вступить вовремя"). Критерий: Нестандартность и глубина аналогий.</p>	<p>Критерии оценки (суммарно по заданиям): Высокий уровень: Большой поток уникальных идей в задании 1. Предложения в задании 2 оригинальны и реалистичны. Аналогии в задании 3 глубокие и раскрывают суть объекта. Средний уровень: Идеи стандартные, но в достаточном количестве. Аналогии поверхностные. Низкий уровень: Идей мало, они шаблонны. Затрудняется с проведением аналогий.</p>
<p>Тема 5. Решение нестандартных задач повышенного уровня сложности</p>	<p>Итоговый контрольный тест (рассчитан на 90 минут): Решите две из трех предложенных задач. В решении обязательно отразите: Анализ условия (что дано, что найти, в чем особенность задачи). Выдвижение гипотез о возможных путях решения. Построение модели или плана решения.</p>	<p>Критерии оценки: Высокий уровень: Верно решены 2 задачи. В решении четко прослеживаются все этапы олимпиадного мышления из тем 1-4. Найден и описан изящный, нестандартный ход. Средний уровень: Решена 1 задача верно или 2 задачи с недочетами. Этапы решения</p>

	<p>Нестандартный ход – ключевую идею, которая привела к решению.</p> <p>Проверку ответа на адекватность.</p> <p>Задачи:</p> <p>"Счастливые билеты" (комбинаторная). Билет с шестизначным номером считается "счастливым", если сумма первых трех цифр равна сумме последних трех. Докажите, что сумма всех номеров "счастливых" билетов делится на 13.</p> <p>"Взвешивание" (логическая). Имеется 8 шаров, один из которых тяжелее остальных. Как за два взвешивания на чашечных весах без гирь найти этот шар?</p> <p>"Бактерии" (на моделирование). Колония бактерий удваивается каждую минуту. В полдень колония заполнила пробирку. В какой момент времени пробирка была заполнена наполовину? <i>Объясните, почему ответ может быть неочевидным.</i></p>	<p>присутствуют, но не все проработаны глубоко.</p> <p>Низкий уровень: Задачи не решены или решения неверны. Этапы мышления не выделены. Этот комплект заданий позволяет всесторонне оценить усвоение материала раздела и развитие именно олимпиадного типа мышления у обучающихся.</p>
--	--	--

Этот комплект заданий позволяет всесторонне оценить усвоение материала раздела и развитие именно олимпиадного типа мышления у обучающихся.

Перечень рекомендованных тем для самостоятельной работы творческого характера

Раздел II. Навыки решения нестандартных задач

Тема 1. Головоломки и задачи на смекалку

Темы для самостоятельной работы:

«Создай свою головоломку»

Задание: Придумайте и оформите собственную логическую головоломку или загадку. Это может быть текстовая задача, графический ребус или задача на взвешивание/переливание.

Творческая составляющая: Оформите головоломку в виде мини-комикса, интерактивного плаката (с откидными створками-ответами) или короткого видео-тизера. Подготовьте «ключ» с подробным решением и объяснением логики.

Результат: Готовый продукт (плакат, буклет, видео) и презентация головоломки одноклассникам.

«Детективное досье: Разгадка тайны»

Задание: На основе классических логических задач (например, о рыцарях и лжецах или о высказываниях свидетелей) создайте небольшой детективный рассказ или сценарий.

Творческая составляющая: Разработайте персонажей, обстановку (атмосферный замок, научная станция), интригу. Читатель/зритель должен разгадать загадку, используя логический анализ показаний персонажей.

Результат: Написанный рассказ, комикс или раскадровка для короткого ролика.

Тема 2. Эвристические методы и творческие подходы

Темы для самостоятельной работы:

«Презентация: Эвристика в действии»

Задание: Выберите один эвристический метод (мозговой штурм, синектика, метод фокальных объектов, ТРИЗ-принципы) и подготовьте творческую презентацию о нем.

Творческая составляющая: Не просто расскажите о методе, а **продемонстрируйте** его на ярком и неожиданном примере. Например, «Как с помощью синектики улучшить обычную зубную щетку?» или «Мозговой штурм на тему: что было бы, если бы гравитация исчезала на 5 секунд каждый день?».

Результат: Презентация (PowerPoint, Canva, Prezi) или интерактивное занятие для мини-группы.

«Изобретательский проект: Улучши мир вокруг»

Задание: Используя изученные методы, предложите оригинальное решение одной из мелких бытовых проблем (например, «как не потерять вторую перчатку», «как поливать цветы во время отпуска», «как быстро найти нужную страницу в учебнике»).

Творческая составляющая: Решение может быть технологическим, социальным или чисто концептуальным. Создайте прототип своего изобретения из подручных материалов, его подробное описание или рекламный плакат.

Результат: Модель изобретения, постер с его описанием и преимуществами.

Тема 3. Логические цепочки и взаимосвязанные задачи

Темы для самостоятельной работы:

«Инфографика: Связь всего со всем»

Задание: Выберите сложное явление или событие (например, «Испарение воды с поверхности океана», «Создание компьютерной игры», «Причины Великих географических открытий») и создайте его схему в виде логической цепочки или интеллектуальной карты.

Творческая составляющая: Ваша задача – показать не линейную последовательность, а **сеть взаимосвязей**. Используйте цвета, иконки, стрелки разных типов. Покажите, как изменение одного элемента влияет на другие.

Результат: Большой красочный постер-инфографика или интерактивная карта в цифровом формате.

«Квест «Последствия»»

Задание: Разработайте небольшой литературный или игровой квест, где каждое решение участника имеет последствия и влияет на дальнейший сюжет (например, «Если герой поможет незнакомцу, он потеряет время, но получит ценный ключ»).

Творческая составляющая: Создайте «дерево решений» для вашего квеста. Напишите короткие сценарии для каждой ветки развития событий. Это можно сделать в виде книги-игры, чат-бота или набора карточек.

Результат: Готовый сценарий квеста с прописанными ветвлениями.

Тема 4. Открытые задачи и проектная деятельность

Темы для самостоятельной работы:

«Исследовательский проект «Вопрос без ответа»»

Задание: Сформулируйте собственный открытый вопрос, связанный с вашими интересами (например, «Как снизить уровень шума на школьной перемене?», «Почему некоторые видеоролики становятся вирусными?», «Можно ли создать универсальный язык для общения с животными?»).

Творческая составляющая: Проведите мини-исследование: соберите информацию, предложите несколько гипотез, проанализируйте их плюсы и минусы. Не требуется находить единственный верный ответ, нужно продемонстрировать ход мысли.

Результат: Итоговый отчет или эссе, в котором представлены проблема, гипотезы и аргументы «за» и «против».

«Проект «Школа будущего»»

Задание: Разработайте проект по улучшению своей школы или образовательного процесса. Это может быть проект физического пространства (например, «Зона отдыха XXI века»), социальный проект («Как подружить учеников разных классов») или учебный проект («Предмет, которого не хватает в расписании»).

Творческая составляющая: Подготовьте полноценную презентацию проекта: обоснуйте его актуальность, опишите цели, целевую аудиторию, план реализации, ожидаемые результаты и возможные риски.

Результат: Презентация проекта перед аудиторией (одноклассниками, учителями) с готовностью ответить на вопросы.

Тема 5. Природные и социальные процессы как источник вдохновения

Темы для самостоятельной работы:

«Научно-популярный очерк «Гениальные изобретения природы»»

Задание: Изучите бионику (науку, заимствующую идеи у природы для решения инженерных задач) и напишите научно-популярный очерк об одном из таких изобретений.

Творческая составляющая: Выберите интересный пример (например, шипы репейника и застежка-липучка, структура кости и легкие строительные конструкции, навигация птиц и системы GPS). Объясните, какой принцип был заимствован и как он работает в технике. Проиллюстрируйте очерк своими рисунками или схемами.

Результат: Написанный и иллюстрированный очерк.

«Проект «Био-дизайн»»

Задание: Придумайте и визуализируйте дизайн предмета быта, архитектурного сооружения или элемента одежды, вдохновленный природной формой или процессом (например, здание в форме пчелиных сот, лампа, повторяющая структуру крыла бабочки, система вентиляции, имитирующая термитник).

Творческая составляющая: Создайте эскиз или 3D-модель (можно из пластилина, картона, в графическом редакторе) своего объекта. Подготовьте краткое описание, объясняющее, какое природное явление стало прототипом и какие преимущества дает это решение.

Результат: Эскиз/модель и пояснительная записка.

Эти темы позволяют обучающимся выбрать направление по душе, сочетая строгость логического мышления с полетом творческой фантазии, что является сутью решения нестандартных задач.

Диагностическая таблица презентации проекта Раздел II. Навыки решения нестандартных задач

Цель диагностики: Оценить умение обучающегося представить результат своей творческой работы, аргументировать выбранные подходы и продемонстрировать развитие метапредметных навыков.

ФИО обучающегося: _____

Тема проекта: _____

Дата презентации: _____

№ п/п	Критерий оценки	Индикаторы достижения	Баллы (1-5)	Комментарии
1. Содержательная глубина и логика (Связь с темами 1, 3)				
1.1.	Четкость постановки проблемы/задачи	- Ясное описание исходной проблемы или головоломки. - Обоснование, почему задача является нестандартной или открытой.		
1.2.	Логичность и структура решения	- Последовательное изложение хода мысли и этапов работы. - Видна причинно-следственная связь между шагами (логическая цепочка). - Умение выделить ключевую идею или «озарение».		
1.3.	Рефлексия и анализ результата	- Адекватная оценка успехов и трудностей. - Анализ того, что можно улучшить или сделать иначе. - Понимание ограничений своего решения.		

2. Творчество и применение эвристических методов (Связь с темами 2, 5)				
2.1.	Использование нестандартных подходов	- Демонстрация применения методов (мозговой штурм, аналогия, синектика и др.). - Оригинальность и новизна предложенного решения. - Умение выйти за рамки очевидного шаблона.		
2.2.	Наличие "изюминки" / инновационности	- Проект содержит уникальную творческую находку, неожиданный ход или дизайнерское решение. - Вдохновение природными или социальными процессами явно прослеживается и обосновано.		
3. Качество презентации и аргументация (Связь с темой 4)				
3.1.	Ясность и убедительность изложения	- Речь четкая, логичная, доступная для аудитории. - Спикер уверенно отвечает на вопросы, защищает свою точку зрения. - Используются убедительные аргументы в пользу своего решения.		
3.2.	Наглядность и оформление материалов	- Визуальный ряд (слайды, плакат, макет) помогает понять суть проекта, а не отвлекает. - Информация представлена структурированно и эстетично.		
3.3.	Управление временем и аудиторией	- Презентация укладывается в регламент. - Спикер удерживает внимание аудитории (тон голоса, контакт глазами).		
4. Личностные качества, проявленные в ходе работы				
4.1.	Самостоятельность и инициативность	- Видно, что проект является результатом самостоятельного поиска и глубокой личной заинтересованности.		
4.2.	Устойчивость к неопределенности	- Спикер спокойно реагирует на сложные вопросы, не теряется, признает «белые пятна», если они есть.		

Шкала оценивания (1-5 баллов за каждый критерий):

5 баллов (Высокий уровень): Индикатор проявляется ярко и полно. Выступление демонстрирует уверенное владение навыком.

4 балла (Уровень выше среднего): Индикатор в основном проявляется, есть незначительные недочеты.

3 балла (Средний уровень): Индикатор присутствует, но проявляется фрагментарно или несистемно.

2 балла (Уровень ниже среднего): Индикатор почти не проявляется, навык сформирован слабо.

1 балл (Низкий уровень): Индикатор не наблюдается.

Итоговая оценка и рекомендации:

Сумма баллов: _____ из 45 возможных.

Итоговый уровень:

39-45 баллов: Выдающийся результат. Проект и его защита демонстрируют зрелое, творческое и системное мышление.

30-38 баллов: Высокий результат. Навыки решения нестандартных задач сформированы хорошо, презентация убедительна.

21-29 баллов: Стабильный средний результат. Навыки проявляются, но требуют дальнейшего развития и практики.

Менее 21 балла: Навыки требуют серьезной доработки. Рекомендована дополнительная индивидуальная работа.

Рекомендации для дальнейшего развития:

(Формулируются на основе комментариев в таблице, например: "Сосредоточиться на углубленном анализе неудачных гипотез в процессе работы", "Развивать навыки визуализации сложных идей", "Уделить внимание тренировке ответов на критические вопросы")

Подпись оценивающего педагога: _____

Эта таблица позволяет не просто выставить оценку, а провести содержательную диагностику сильных и слабых сторон каждого учащегося в контексте развития навыков, непосредственно связанных с решением нестандартных задач.

Самооценочные анкеты и опросники

Раздел III. Психологическая подготовка

Инструкция для обучающегося: Отвечайте честно, не задумываясь надолго. Помните, что эти анкеты нужны не для оценки, а для того, чтобы помочь вам лучше понять себя и свои сильные стороны, а также зоны для роста.

Тема 1. Эмоциональный интеллект и управление эмоциями

Анкета «Мой эмоциональный барометр»

Часть 1. Распознавание эмоций

Оцените по шкале от 1 до 5, насколько вам свойственно следующее (1 – совсем не свойственно, 5 – свойственно в очень большой степени):

Я могу точно назвать эмоцию, которую испытываю здесь и сейчас.

Я замечаю, когда начинаю раздражаться или злиться.

Я понимаю, какие события или мысли вызывают у меня разные эмоции (как положительные, так и отрицательные).

Я легко могу понять, что чувствует мой собеседник, по его выражению лица и голосу.

Мне интересно разбираться в причинах эмоций других людей.

Часть 2. Управление эмоциями

Оцените по шкале от 1 до 5, насколько вам удастся следующее (1 – почти никогда не удастся, 5 – почти всегда удастся):

6. Когда я расстроен(а), я могу успокоить себя, а не действовать сгоряча.

7. В ситуации спора я могу сохранять спокойствие и говорить аргументированно.

8. Если я волнуюсь перед важным делом, я знаю, как снизить тревогу (например, с помощью дыхания).

9. Я могу открыто и конструктивно говорить о своих чувствах.

10. Неудачи огорчают меня, но не лишают уверенности надолго.

Саморефлексия:

Какие эмоции мне распознавать и проявлять легче всего?

В какой ситуации мне сложнее всего управлять своими эмоциями? Что я обычно делаю в этот момент?

Тема 2. Страх и тревога перед публичными выступлениями

Опросник «Я и публичное выступление»

Отметьте вариант, который наиболее точно описывает ваши ощущения:

	Вопрос	Почти всегда	Часто	Иногда	Редко	Почти никогда
1	Когда я думаю о предстоящем выступлении, у меня учащается пульс.					
2	Я боюсь, что забуду текст или перепутаю слайды.					
3	Мне кажется, что аудитория будет критически настроена.					
4	Я сильно волнуюсь за несколько дней до выступления.					
5	Во время выступления я замечаю, что у меня дрожат руки или голос.					
6	Я избегаю ситуаций, где нужно говорить перед незнакомыми людьми.					

Шкала самооценки готовности (до/после тренировки):

До выступления: Насколько я готов(а) выступить? (1 – совершенно не готов, 10 – абсолютно готов и уверен).

После выступления: Насколько я доволен(льна) своим выступлением? (1 – совсем не доволен, 10 – полностью доволен).

Что помогло мне справиться с волнением? (Напишите 1-2 приема, которые сработали лично для вас).

Тема 3. Коммуникативные навыки и взаимодействие в команде

Анкета «Я в команде»

Оцените утверждения по шкале от 1 до 5 (1 – совсем не про меня, 5 – это точно про меня):

Я умею четко и ясно излагать свои мысли.

Я внимательно слушаю других, стараюсь понять их точку зрения, даже если не согласен.

В споре я ищу компромисс, а не стремлюсь доказать свою правоту любой ценой.

Если я не понял задание, я не стесняюсь переспросить.

Я легко нахожу общий язык с новыми людьми.

Когда работа в команде идет плохо, я предлагаю пути решения, а не жалуясь.

Я доверяю своим товарищам по команде и уверен, что они сделают свою часть работы.

Я могу взять на себя роль лидера, если это необходимо для успеха проекта.

Вопрос для размышления:

Какую роль в команде я обычно занимаю (генератор идей, организатор, исполнитель, критик, миротворец)? Какая роль мне нравится больше всего?

Тема 4. Управление временем и ресурсами

Опросник «Организованность и планирование»

Ответьте «Да», «Иногда» или «Нет»:

Я регулярно составляю план дел на день или неделю.

Я расставляю приоритеты, выделяя самые важные и срочные задачи.

Я обычно делаю сложные задачи в первую очередь, а не откладываю их.

Мне хватает времени на учебу, хобби и отдых.

Я легко отвлекаюсь на социальные сети или другие дела во время работы.
Я точно знаю, сколько времени у меня уйдет на выполнение стандартного задания.
К концу дня у меня часто остаются невыполненные дела, которые я планировал(а).
Я испытываю стресс из-за нехватки времени или дедлайнов.

Задание для самоанализа:

«Мой главный поглотитель времени»: Что чаще всего мешает мне сосредоточиться и эффективно работать? (Например, телефон, шум, внутреннее «потом сделаю»).

Напишите один конкретный шаг, который вы можете сделать на этой неделе, чтобы улучшить свое управление временем (например, пользоваться таймером 25/5, составлять план вечером на следующий день).

Тема 5. Стрессоустойчивость и профилактика перегрузок

Анкета «Как я справляюсь со стрессом?»

Часть 1. Признаки стресса

Как часто в периоды высокой нагрузки вы замечаете у себя следующие признаки? (1 – почти никогда, 5 – почти постоянно):

Раздражительность, вспыльчивость.

Быстрая утомляемость, чувство постоянной усталости.

Трудности с концентрацией внимания.

Нарушения сна (бессонница или сонливость).

Мышечное напряжение (например, в шее или спине).

Часть 2. Способы восстановления

Отметьте галочкой те способы, которые вы **регулярно используете** для борьбы со стрессом и перегрузками:

Физическая активность (прогулки, спорт, танцы)

Хобби и творчество (рисование, музыка, чтение)

Общение с друзьями и близкими

Прогулки на свежем воздухе

Здоровый сон (ложусь и встаю примерно в одно время)

Техники расслабления (дыхание, медитация)

Снижение времени за экраном

Другое: _____

Вопрос для самоисследования:

Что для меня является главным источником энергии и восстановления? Что я могу делать чаще, чтобы чувствовать себя лучше?

Эти анкеты можно заполнять в начале и в конце изучения раздела, чтобы отследить динамику. Они помогают обучающимся перевести абстрактные темы в плоскость личного опыта и поставить конкретные цели для самосовершенствования.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ)

Комплексный тест с элементами открытой формы

Цель: Проверить усвоение ключевых инструментов и методов из Разделов I и II, а также начальный уровень психологической готовности.

Время выполнения: 60-70 минут.

Часть 1. Инструментарий мышления (Разделы I-II)

Задание 1. Анализ и гипотеза (Темы 1.1, 1.2)

Перед вами последовательность: 1, 11, 21, 1211, 111221, 312211, ...

Вопрос: Какое число будет следующим? **Сформулируйте гипотезу** о правиле, по которому построена эта последовательность, и кратко ее объясните.

Задание 2. Моделирование (Тема 1.3)

В школьной столовой один прибор (ложка, вилка, нож) моется за 30 секунд. Сушилка одновременно может сушить 10 приборов, и процесс сушки занимает 1 минуту. За обедом используется 150 приборов.

Вопрос: Сколько времени займет цикл мытья и сушки всех приборов, если мойка непрерывна? **Постройте упрощенную модель** процесса, описав свои допущения.

Задание 3. Дивергентное мышление (Тема 1.4)

Вопрос: У вас есть три предмета: шариковая ручка, книга, велосипедное колесо. **Придумайте по три нестандартных способа использования** каждого из этих предметов (не по прямому назначению). Один способ должен быть практическим, один — художественным, один — фантастическим.

Часть 2. Психологическая готовность (Раздел III)

Задание 4. Открытая ситуация (Темы 3.1, 3.3)

Вы работаете над сложным групповым проектом. Один из участников команды постоянно критикует идеи других, но сам не предлагает ничего конструктивного. Обстановка накаляется.

Вопрос: Опишите ваши действия и слова в этой ситуации. Как вы попытаетесь снизить напряжение и направить работу в продуктивное русло? Какие эмоции вы можете испытывать и как будете ими управлять?

Проектное задание на промежуточный контроль

Тема: «Исследование загадочного явления: “Таинственные числа Фибоначчи”»

Цель проекта: Продемонстрировать умение применять инструменты олимпиадного мышления (анализ, поиск закономерностей, моделирование, выдвижение гипотез) для исследования незнакомого математического явления.

Формат: Индивидуальный исследовательский проект с письменным отчетом (3-5 страниц) или презентацией.

Время выполнения: 3-5 дней.

Ход работы (Блоки заданий)

Блок 1. Поиск закономерностей и построение гипотез (Тема 1.1)

Исходные данные: Перед вами последовательность Фибоначчи:
0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, ...

Задания:

Выявите правило формирования последовательности. Сформулируйте его словами и математически.

Продолжите последовательность еще на 5 чисел.

Выдвините гипотезу: Что произойдет, если мы будем делить каждое число последовательности на предыдущее (начиная с 3-го числа)? Рассчитайте первые 8 таких отношений (например, $5/3$, $8/5$...). К какому числу, по вашему мнению, будут стремиться результаты? Запишите ваше предположение.

Блок 2. Аналитическое мышление и работа с условиями (Тема 1.2)

Задание:

Вам нужно исследовать, встречается ли эта последовательность в реальном мире. Перед вами – большой объем информации (см. ниже). Ваша задача – **проанализировать ее, отсеять непроверенные или сомнительные факты** и выделить 2-3 самых надежных и наглядных примера.

Информация для анализа:

Количество лепестков у многих цветов (лилия - 3, лютик - 5, цикорий - 21).

Форма галактик и раковин моллюсков (форма спирали).

Размножение кроликов (идеализированная математическая модель).

Строение сосновых шишек и ананасов (спиральное расположение чешуек).

Прогнозирование курса акций на бирже (сомнительное утверждение).

Пропорции в картине «Мона Лиза» (спорное утверждение).

Вопрос: Какие примеры вы выбрали как наиболее достоверные и почему отбросили другие?

Блок 3. Моделирование процессов и явлений (Тема 1.3)

Задание:

На основе выбранного вами примера из Блока 2 (например, расположение семян подсолнуха) **постройте упрощенную графическую модель**, объясняющую связь с последовательностью Фибоначчи.

Что нужно сделать:

Создайте схему или рисунок (от руки или в графическом редакторе).

Обозначьте на модели ключевые элементы (например, количество спиралей, закрученных влево и вправо).

Сделайте вывод: Как ваша модель демонстрирует связь с числами Фибоначчи?

Блок 4. Творческое мышление и дивергентные стратегии (Тема 1.4)

Задание:

А теперь проявите фантазию! Используя метод аналогий, **придумайте свой собственный, фантастический пример** проявления последовательности Фибоначчи.

Примеры-подсказки:

Технология: Код доступа в будущем, основанный на последовательности.

Искусство: Музыкальное произведение, где ритм строится по этому правилу.

Литература: Сюжет книги, где число глав в каждой части соответствует числам Фибоначчи.

Вопрос: Опишите ваш творческий пример. В чем заключается аналогия?

Блок 5. Решение нестандартной задачи (Тема 1.5)

Задача повышенной сложности:

«Создатель Вселенной решил проверить ваше понимание и немного изменил правило. Теперь каждое новое число равно сумме **трех** предыдущих. Первые три числа: 0, 1, 1.

Запишите следующие 7 чисел этой последовательности.

Что будет происходить с отношениями каждого числа к предыдущему (как в Блоке 1)? Выдвините гипотезу. Проверьте ее на первых 8-10 отношениях».

Требования к отчету (форма представления результатов)

Отчет должен содержать четкие ответы на все задания с краткими пояснениями. Обязательные разделы:

Титульный лист.

Блок 1: Правило, продолжение последовательности, гипотеза и расчет отношений.

Блок 2: Список выбранных примеров и обоснование выбора.

Блок 3: Рисунок/схема модели и вывод.

Блок 4: Описание творческого примера.

Блок 5: Решение нестандартной задачи.

Заключение: Ваши выводы о том, что нового вы узнали и какие инструменты олимпиадного мышления помогли вам в этом исследовании.

Критерии оценки (максимум 50 баллов)

Блок 1 (0-10 баллов): Правильность определения правила, точность расчетов, обоснованность гипотезы.

Блок 2 (0-10 баллов): Логичность и критичность анализа информации, убедительность обоснования выбора примеров.

Блок 3 (0-10 баллов): Наглядность и точность модели, корректность вывода.

Блок 4 (0-10 баллов): Оригинальность, творческий подход, ясность описания аналогии.

Блок 5 (0-10 баллов): Правильность решения, логичность выдвинутой гипотезы.

Структура и оформление (0-5 баллов): Четкость, аккуратность, полнота заключения.

Это задание позволяет обучающемуся пройти весь путь исследователя: от обнаружения закономерности до ее творческого осмысления и проверки в измененных условиях, что полностью соответствует духу олимпиадного мышления.

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Комплексный тест с элементами открытой формы

Цель: Оценить способность к комплексному применению всех полученных навыков для решения открытой, междисциплинарной задачи.

Формат: Проектное задание (выполняется в течение 2-3 дней с возможностью собрать информацию).

Тема проекта: «Создание концепции «Умной школьной территории»»

Вводная:

Школа получила грант на благоустройство своей территории. Ваша задача — разработать концепцию, которая сделает пространство не только красивым, но и

функциональным, образовательным и комфортным для всех учащихся, используя принципы устойчивого развития и бионического дизайна.

Блок заданий (представить в виде краткого отчета или презентации):

1. Анализ и гипотеза (Раздел I, Темы 1.1, 1.2)

Задание: Проведите мини-анализ проблем существующей школьной территории. Выделите 3 ключевые проблемы (например, недостаток зон для отдыха, скучный дизайн, неэкологично).

Открытый вопрос: Сформулируйте гипотезу – какого главного принципа должна придерживаться ваша концепция, чтобы решить эти проблемы? (Например, принцип «единства природы и технологий»).

2. Моделирование и логическая цепочка (Раздел I, Тема 1.3; Раздел II, Тема 2.3)

Задание: Предложите одну главную функциональную зону в рамках вашей концепции (например, «Амфитеатр под открытым небом», «Сад с метеостанцией», «Зона для подвижных игр с генераторами энергии»).

Открытый вопрос: Смоделируйте ее работу. Опишите цепочку: **Объект/явление (что это?) -> Функция (для чего?) -> Результат (что дает учащимся?)**. (Например: Специальное покрытие площадки (Объект) -> преобразует давление от бега в энергию (Функция) -> питает фонари и Wi-Fi-зону, мотивируя к активности (Результат)).

3. Творчество и аналогии с природой (Раздел II, Темы 2.2, 2.5)

Задание: Для вашей зоны предложите одно нестандартное решение, вдохновленное природой (бионический дизайн).

Открытый вопрос: С каким природным объектом или процессом вы провели аналогию? Объясните, в чем она заключается. (Например: «Навес в форме листа кувшинки для защиты от дождя и солнца» или «Система сбора дождевой воды, (подражающая) способности кактуса накапливать влагу»).

4. План действий и ресурсы (Раздел III, Тема 3.4)

Задание: Составьте упрощенный план реализации вашей главной зоны на первый месяц.

Открытый вопрос: Какие три ключевых ресурса (время, материалы, специалисты) вам понадобятся в первую очередь? Как вы будете распределять свое время, если возглавите этот проект?

5. Рефлексия и командная работа (Раздел III, Темы 3.1, 3.3, 3.5)

Задание: Ответьте на вопросы для размышления.

Открытые вопросы:

С какими трудностями (интеллектуальными или коммуникативными) вы столкнулись бы при работе в команде над этим проектом?

Как бы вы мотивировали команду и поддерживали позитивную атмосферу в момент неудачи?

Почему такая задача полезна для развития олимпиадного мышления даже за границей конкретных предметов?

Критерии оценки для итогового теста:

Глубина анализа и обоснованность гипотезы (0-5 баллов): Насколько четко выявлены проблемы и сформулирована ведущая идея.

Системность и логичность модели (0-5 баллов): Насколько логично и реалистично описана работа предложенной зоны.

Оригинальность и творчество (0-5 баллов): Новизна и проработанность идеи, глубина проведенной бионической аналогии.

Практичность планирования (0-5 баллов): Реалистичность плана и понимание необходимых ресурсов.

Самоосознание и рефлексия (0-5 баллов): Глубина ответов на вопросы о команде, трудностях и связи с программой.

Обратная связь по итоговому тесту должна быть развернутой и показывать сильные стороны работы обучающегося, а также зоны для дальнейшего роста, связывая их с темами программы.

Защита итогового индивидуального проекта «От проблемы к решению: олимпиадный подход в действии»

Формат: Публичная презентация с последующим оппонированием и самоанализом.

Хронометраж: 10-12 минут на выступление, 5-7 минут — вопросы комиссии и самоанализ.

Цель защиты: Продемонстрировать комплексное владение инструментами олимпиадного мышления, навыками решения задач и психологической устойчивостью.

Структура защиты проекта

Часть 1. Презентация проекта (10-12 минут)

Выступление строится по четкому алгоритму, отражающему этапы олимпиадного мышления.

1. Фаза постановки задачи (Раздел I, темы 1.1, 1.2) — 2 минуты

Что представляет: Формулировка выбранной проблемы (например, «Оптимизация системы сбора мусора в школе», «Создание учебного пособия по принципу биомимикрии», «Разработка алгоритма для быстрого запоминания исторических дат»).

Что должен показать выступающий:

Умение выделить **главную суть** проблемы, отсекая второстепенное.

Навык анализа условия: что дано, какие есть ограничения, что требуется найти/создать.

Ключевой вопрос: «Как я пришел к выбору этой проблемы? Какие данные проанализировал?»

2. Фаза исследования и гипотезы (Раздел I, темы 1.1, 1.3; Раздел II, тема 2.5) — 3 минуты

Что представляет: Обзор исследованных фактов, закономерностей и выдвинутых гипотез.

Что должен показать выступающий:

Навык поиска аналогий в природе, науке, социальных процессах.

Способность строить **логические цепочки** и выдвигать **обоснованные гипотезы**.

Умение создать **простую модель** процесса (схему, график, ментальную карту).

Ключевой вопрос: «Какую главную гипотезу я выдвинул? На основе каких закономерностей или аналогий?»

3. Фаза решения и творчества (Раздел II, темы 2.2, 2.4) — 3 минуты

Что представляет: Демонстрация готового продукта или решения (прототип, алгоритм, концепция, макет).

Что должен показать выступающий:

Применение **эвристических методов** (мозговой штурм, морфологический анализ).

Творческий подход и нестандартность решения.

Умение визуализировать идею (слайды, плакат, модель).

Ключевой вопрос: «В чем заключается нестандартность моего решения? Какие альтернативные пути я рассматривал?»

4. Фаза рефлексии и результатов (Раздел I, тема 1.5; Раздел III) — 2 минуты

Что представляет: Анализ сильных и слабых сторон решения, оценка его потенциала, личные выводы.

Что должен показать выступающий:

Навык самоконтроля и рефлексии.

Понимание **ограничений** своей модели и **возможностей** для улучшения.

Ключевой вопрос: «С какими основными трудностями я столкнулся и как их преодолел? Что дала мне работа над этим проектом?»

Часть 2. Оппонирование (вопросы комиссии) (3-5 минут)

Комиссия задает вопросы, проверяя глубину понимания. Вопросы направлены на разные разделы:

На логику и анализ (Раздел I): «Что изменится в вашем решении, если изменить одно из ключевых условий? Какие допущения вы заложили в свою модель и насколько они критичны?»

На творчество и альтернативы (Раздел II): «Почему вы отвергли другие, более очевидные пути решения? Как ваше решение соотносится с [известным принципом/аналогией]?»

На психологическую готовность (Раздел III): «Как вы планировали свое время при работе над проектом? Как бы вы действовали, если бы вашу идею раскритиковали?»

Часть 3. Самоанализ (2 минуты)

Финальная реплика учащегося по заданной структуре:

Самооценка: Как я оцениваю свою работу по 10-балльной шкале и почему?

Главное достижение: Какой навык, полученный в ходе программы, был для меня самым полезным в этом проекте?

Вызов: Что было самым сложным и как я с этим справился?

Будущее: Как я могу развить этот проект дальше?

Система оценки защиты (максимум 100 баллов)

I. Содержание проекта и глубина проработки (40 баллов)

Грамотность постановки проблемы (0-8 баллов): Четкость, актуальность, аналитичность.

Богатство исследования и обоснованность гипотез (0-10 баллов): Использование аналогий, работа с информацией, логичность гипотез.

Оригинальность и проработанность решения (0-12 баллов): Новизна, творчество, практическая ценность.

Качество рефлексии и анализа результатов (0-10 баллов): Глубина выводов, понимание ограничений, перспектив.

II. Навыки презентации и аргументации (35 баллов)

Структура и ясность изложения (0-10 баллов): Логичность повествования, соответствие фазам олимпиадного мышления.

Убедительность и глубина ответов на вопросы (0-15 баллов): Умение защитить свою позицию, использовать контрпримеры, признать границы решения.

Наглядность и оформление материалов (0-10 баллов): Качество слайдов, плакатов, моделей.

III. Психологическая готовность (25 баллов)

Управление эмоциями и уверенность (0-10 баллов): Контакт с аудиторией, владение голосом, устойчивость к стрессу во время вопросов.

Самоанализ и рефлексия (0-15 баллов): Адекватность самооценки, осознание своего роста, качество финальной реплики.

Критерии итоговой оценки

«Отлично» (85-100 баллов): Проект целостный и глубокий. Защита уверенная, ответы на вопросы исчерпывающие. Продемонстрировано свободное владение всеми инструментами программы.

«Хорошо» (70-84 балла): Проект проработан, но есть незначительные недочеты. Защита хорошая, но возможны затруднения с ответами на сложные вопросы.

«Удовлетворительно» (50-69 баллов): Проект реализован на базовом уровне. Защита прошла, но с заметным волнением и поверхностными ответами.

«Неудовлетворительно» (менее 50 баллов): Проект не завершен или его суть не раскрыта. Защита не отражает усвоение материала программы.

Такая система защиты превращает ее из формальности в кульминационный акт обучения, где обучающийся на практике доказывает, что овладел искусством мыслить, творить и действовать в нестандартных ситуациях.

По окончании обучения по программе заполняется сводная таблица (Протокол результатов промежуточной аттестации и итогового контроля обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе «Навигатор успеха»), отражающая результаты обучающихся по предметным, метапредметным и личностным показателям. Заполняется данная таблица исходя из показателей форм фиксации текущего, промежуточного и итогового контроля, а также по критериям оценки метапредметных и личностных результатов

Критерии оценки результатов контроля Параметры и критерии оценки. Метапредметные результаты

Показатели освоения программы	Низкий уровень (1 балл)	Средний уровень (2 балла)	Высокий уровень (3 балла)
Учебно-организационные навыки			
представление об алгоритмах эффективного планирования времени и ресурсов	обучающийся имеет очень слабое представления об эффективном планировании своего времени и ресурсов	обучающийся слабо представляет как эффективно планировать свое время и имеющиеся ресурсы	обучающийся отлично планирует свое время и имеющиеся ресурсы
Учебно-интеллектуальные навыки			
познавательные умения и навыки; умение работать с информацией, структурировать полученные данные	обучающийся не понимает как работать с информацией, не понимает как структурировать полученные данные	обучающийся умеет работать с информацией, но при структурировании данных необходима помощь педагога	обучающийся умеет работать с информацией и без труда самостоятельно структурирует полученные данные
Учебно-коммуникативные навыки			
навыки конструктивного взаимодействия и сотрудничества, развитые	обучающийся испытывает затруднения при общении	обучающийся не испытывает затруднений при общении, но периодически	обучающийся не испытывает затруднений при общении, умеет находить

коммуникативные качества		конструктивного взаимодействия не случается	коммуникативные пути для конструктивного взаимодействия и сотрудничества
--------------------------	--	---	--

**Критерии оценки результатов контроля
Параметры и критерии оценки. Личностные результаты**

Показатели освоения программы	Низкий уровень (1 балл)	Средний уровень (2 балла)	Высокий уровень (3 балла)
Поведенческие качества			
стрессоустойчивость и саморегуляция; уверенность в себе и своих силах	обучающийся крайне подвержен стрессу, в сложных стрессовых ситуациях не может совладать со своими чувствами, теряет уверенность в себе	обучающийся стрессоустойчив, но не всегда уверен в своих силах	обучающийся стрессоустойчив, владеет приемами саморегуляции, уверен в себе
Ориентационные качества			
готовность к целенаправленной полезной деятельности (социального, научно-просветительского значения); мотивация к участию в конкурсно-олимпиадном движении	обучающийся не готов к участию в социальных, научно-просветительских проектах, конкурсах и олимпиадах	обучающийся готов участвовать в социальных и научно-просветительских проектах, но слабо замотивирован на участие в конкурсах и олимпиадах	обучающийся готов к участию в социальных и научно-просветительских проектах,
Организационно-волевые качества			
навыки самостоятельной работы; профессиональное мышление, ответственность за выполняемую работу	обучающийся испытывает сложности при выполнении работы самостоятельно, профессиональное мышление слабо развито, безответственно относится к выполняемой работе	обучающийся не испытывает сложности при выполнении работы, но периодически безответственно к ней относится	обучающийся самостоятельно выполняет работу, ответственен, профессиональное мышление развито в достаточной степени

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ

Протокол результатов промежуточной аттестации и итогового контроля обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе

«Навигатор успеха»

20___/ 20__ учебный год

ФИО педагога дополнительного образования _____

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы 68 ч., Группа _____, Год обучения 1.

Форма проведения промежуточной аттестации (итогового контроля) _____

Дата проведения аттестации (контроля)

№п/п	Фамилия, имя, учащегося	Образовательные результаты											Всего баллов				
		1. Предметные знания и умения						Всего баллов	2. Метапредметные (общеучебные) умения и навыки			Всего баллов		3. Личностные результаты			Всего баллов
		соответствие теоретических знаний обучающегося требованиям программы	осмысленность и правильность использования специальной терминологии	соответствие практических умений и навыков программным требованиям	креативность, самостоятельность, оригинальность замысла выполнения проектного задания	Участие в олимпиадах, конкурсах и соревнованиях различного уровня	Учебно-организационные навыки		Учебно-интеллектуальные навыки	Учебно-коммуникативные навыки	Поведенческие качества			Ориентационные качества	Организационно-волевые качества		
1																	
...																	

Всего аттестовано ___ обучающихся, из них по результатам промежуточной аттестации**:

Предметные знания и умения: высокий уровень ___ чел., ___%; средний уровень ___ чел., ___%; низкий уровень ___ чел., ___%;

Метапредметные (междисциплинарные) умения и навыки: высокий уровень ___ чел., ___%; средний уровень ___ чел., ___%; низкий уровень ___ чел., ___%;

Личностные результаты: высокий уровень ___ чел., ___%; средний уровень ___ чел., ___%; низкий уровень ___ чел., ___%;

