

РЫБИНСКИЙ ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО АВТОНОМНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ
ЦЕНТР ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Детский технопарк «Кванториум»



Утверждаю:

Директор ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ

Талова Т.М. / Талова Т.М.

26 мая 2025 г.

Согласовано:

Методический совет

от 26 мая 2025 г.

Протокол № 21/06-10

Естественнонаучная направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа



«Детская лаборатория»

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации: 1 год, 60 часов

Автор-составитель:

Шахова Анастасия Дмитриевна,
педагог дополнительного образования

Консультант:

Поварова Ирина Федоровна,
заместитель директора по
инновационной и методической работе

Исполнитель:

Корлякова Яна Витальевна, педагог
дополнительного образования

г. Рыбинск

2025 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1.1. Цель и задачи.....	4
1.2. Ожидаемые результаты	5
1.3. Особенности организации образовательного процесса	5
2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ.....	6
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	6
4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	9
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	10
6.1. Методическое обеспечение.....	10
6.2. Дидактическое обеспечение	10
6.3. Материально-техническое обеспечение	10
7. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	12
8. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	15
8.1. Нормативно-правовые документы	15
8.2. Информационные источники для педагогов.....	16
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	18

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«ИнтеллектУм. Детская лаборатория»** разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 25.12.2023);
- Федеральным Законом от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- указом Президента Российской Федерации от 25.04.2022 № 231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;
- указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- государственной программой РФ «Развитие образования» на 2018-2025 годы, утвержденной постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 года № 1642 (с изменениями на 28 января 2021 года);
- стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной постановлением Правительства РФ от 29 мая 2015 года № 996-р;
- концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р;
- распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2022 года № 2036-р от 25 апреля 2022 года № 231 «Об утверждении Плана проведения в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий»;
- приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- приказом Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- распоряжением Министерства просвещения РФ от 25 декабря 2019 года № Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися»;
- методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (приложение к письму департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 года № 09-3242);
- санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными Главным государственным санитарным врачом РФ от 28 сентября 2020 года № 28;
- приказом департамента образования Ярославской области от 07.08.2018 № 19-нп «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ярославской области»;
- Уставом ГОАУ ДО ЯО Центра детско-юношеского технического творчества.

Актуальность программы: Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности интеллектуальных впечатлений, интересов ребенка. Вместе с тем, будучи не в состоянии справиться с самым простым учебным заданием, они быстро выполняют его, если оно переводится в практическую

плоскость или в игру. В связи с этим на сегодняшний день актуальным является изучение детского экспериментирования.

Экспериментирование – эффективный метод познания закономерностей и явлений окружающего мира. Детское экспериментирование имеет огромный развивающий потенциал. Главное его достоинство заключается в том, что оно дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения, классификации и обобщения. Детское экспериментирование является хорошим средством интеллектуального развития дошкольников, а также является наиболее успешным путем ознакомления детей с миром окружающей их живой и неживой природы. Данная деятельность носит интегрированный характер и помогает в реализации образовательных областей.

Вид программы: модифицированная, на основании программы: Сеничкиной М.Н. «Дополнительная общеобразовательная программа, дополнительная общеразвивающая программа Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 62 комбинированного вида по познавательному развитию «ЭКСПЕРИМЕНТАРИУМ» для детей 5-7 лет», 2020 год, МБДОУ детского сада № 62 г. Голицыно.

Настоящая общеобразовательная общеразвивающая программа дополнительного образования детей имеет **естественнонаучную направленность** и ориентирована на исследовательскую деятельность. Неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребёнка, он настроен на познание мира. Исследовать, открыть, изучить – значит сделать шаг в неизведанное. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, экспериментировать. Данная программа предполагает развитие творческих способностей и предусматривает изучение окружающего мира.

1.1. Цель и задачи

Цель: углубление представлений обучающихся об окружающем мире через обучение экспериментальной деятельности.

Задачи обучения:

1. Обучать базовым методам исследования объектов и явлений природы (наблюдение, эксперимент, выявление закономерностей, формулирование гипотез и поиск решения задач, подведение итогов и формулировка выводов).
2. Обучать представлениям о предметах живой и неживой природы, природных явлениях, правилах поведения в общественной жизни.
3. Обучать алгоритму поведения экспериментов, технике безопасного проведения эксперимента.

Задачи развития:

1. Развивать интерес к познанию нового через экспериментальную работу с объектами природы.
2. Развивать у обучающихся логическое, креативное мышление, воображение, память.
3. Развивать навык публичного выступления, коммуникативный навык.

Задачи воспитания:

Задачи воспитания формулируются на основании «Рабочей программе воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2025-2027 гг»:

1. Формировать у обучающихся духовно-нравственные, гражданско-правовые ценности, чувство причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины.

2. Формировать у обучающихся внутреннюю позицию личности по отношению к окружающей социальной действительности.

3. Формировать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

1.2. Ожидаемые результаты

Ожидаемыми результатами освоения обучающимися программы **по обучающему аспекту** являются:

1. Знание и владение базовыми методами исследования объектов и явлений природы (наблюдение, эксперимент, выявление закономерностей, формулирование гипотез и поиск решения задач, подведение итогов и формулировка выводов).

2. Знание о предметах живой и неживой природы, явлениях окружающей действительности, правилах поведения в общественной жизни.

3. Владение алгоритма поведения экспериментов, владение техникой безопасного проведения эксперимента.

Ожидаемыми результатами освоения обучающимися программы **по развивающему аспекту** являются:

1. Развитие интереса к познанию нового через экспериментальную работу с объектами природы.

2. Развитие у обучающихся логического, креативного мышления, воображения, памяти.

3. Развитие навыков публичного выступления, коммуникативного навыка.

Ожидаемыми результаты обучающимися **по воспитательному аспекту** формулируются на основании «Рабочей программе воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2025-2027 гг».

К концу освоения образовательной программы обучающийся будет демонстрировать сформированные уровни:

1. Духовно-нравственных и гражданско-правовых ценностей, чувства причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины;

2. Внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;

3. Мотивации к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

1.3. Особенности организации образовательного процесса

Срок и режим реализации программы: программа рассчитана на 1 год обучения, 60 академических часов за учебный год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 5-10 минут. Длительность академического часа - 25 минут.

Категория обучающихся: Возраст особенность обучающихся 5-7 лет. Программа не адаптирована для обучающихся с ОВЗ.

Особенности комплектования групп и количественный состав: Группа набирается не более 10 человек. Принимаются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний.

Обучение по данной программе проводится в очной форме.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

№	Раздел	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	1	1	Опрос
2.	Природные материалы и полезные ископаемые	12	6	6	Практическое задание, опрос, наблюдение
3.	Вода	10	5	5	Практическое задание, опрос, наблюдение
4.	Крахмал	4	2	2	Практическое задание, опрос, наблюдение
5.	Природные явления	30	15	15	Практическое задание, опрос, наблюдение
6	Подведение итогов	2	1	1	Наблюдение, опрос
Итого:		60	30	30	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Начало занятий – 8 сентября.

Окончание занятий – 30 апреля.

Всего учебных недель	Всего учебных дней	Объем учебных часов	Режим работы
30	30	60	1 раз в неделю по 2 ак. часа

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел 1. Вводное занятие. Техника безопасности (2 часа)

Теория (1 час): Знакомство с «лабораторией». Техника безопасности работы во время опытов. Беседа на тему «Что такое соль?», на что она похожа и т.д.

Практика (1 час): Эксперименты: растворение соли в воде, изменение плотности воды с помощью соли.

Раздел 2. Природные материалы и полезные ископаемые (12 часов)

Тема 2.1.: Выращиваем кристаллы

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое кристалл?», виды кристаллов и их применение.

Практика (1 час): Эксперимент: выращивание кристалла из соли.

Тема 2.2.: Песочная страна

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое песок?», свойства песка: песок сыпучий, сухой, сырой, рыхлый.

Практика (1 час): Эксперименты: волшебный камень, свойства песка.

Тема 2.3.: Песок и глина

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое глина?», отличие глины от песка.

Практика (1 час): Эксперимент: свойства глины.

Тема 2.4.: Удивительный камень

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое камень?», по каким признакам камни отличаются друг от друга.

Практика (1 час): Эксперимент: виды камней и их различие.

Тема 2.5.: Мел и его свойства

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое мел?», его свойства.

Практика (1 час): Эксперименты: свойства мела, пожиратель мела.

Тема 2.6.: Почва

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое почва?», её свойства.

Практика (1 час): Опыт: как правильно посадить семена и вырастить растение, как дышат растения.

Раздел 3. Вода (10 часов)

Тема 3.1.: Вода и ее свойства

Теория (2 час): Беседа на тему «Что такое вода?», ее полезные качества, круговорот воды в природе

Практика (2 час): Эксперименты: искажение воды, поверхностное натяжение воды, плавающая зубочистка.

Тема 3.2.: Мыльные пузыри

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое мыльные пузыри?», как они устроены.

Практика (1 час): Эксперименты: прыгающий пузырь, мыльная змея, пузырь, движущийся под действием статического электричества.

Тема 3.3.: Три агрегатных состояния воды

Теория (1 час): Беседа на тему «Агрегатные состояния воды?», их свойства.

Практика (1 час): Эксперименты: образование пара, превращения льда в жидкость.

Тема 3.4.: Снег и снежинки

Теория (1 час): Беседа на тему «Снег и снежинки», как образуются снежинки.

Практика (1 час): Эксперименты: мыльный пузырь, снежинки.

Раздел 4. Крахмал (4 часа)

Тема 4.1.: Крахмал, неньютоновская жидкость

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое крахмал?», его свойства.

Практика (1 час): Эксперимент: неньютоновская жидкость.

Тема 4.2.: Пластилин из крахмала

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое пластилин?».

Практика (1 час): Эксперимент: самодельный пластилин.

Раздел 5. Природные явления (30 часов)

Тема 5.1.: Воздух

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое воздух?», его свойства.

Практика (1 час): Эксперименты: уравнение Бернулли, волшебный шар, бумажный фейерверк.

Тема 5.2.: Свет и тень

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое свет и тень?».

Практика (1 час): Эксперимент: теневой театр.

Тема 5.3.: Краски

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое краски?», их свойства.

Практика (1 час): Поход в Квант-музей, эксперимент: радуга из воды

Тема 5.4.: Сода

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое сода», ее свойства и применение.

Практика (1 час): Эксперимент: волшебная пена.

Тема 5.5.: Зубная паста для слона

Теория (1 час): Беседа на тему: «Мир животных».

Практика (1 час): Игра на сплочение, эксперимент: зубная паста для слона.

Тема 5.6.: Физика для детей

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое электричество?».

Практика (1 час): Эксперимент: статическое электричество.

Тема 5.7.: Микробы

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое микробы?» и чем они опасны.

Практика (1 час): Эксперименты: выявление микробов, иллюзия с помощью воды.

Тема 5.8.: Сахар

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое сахар?», его свойства.

Практика (1 час): Эксперимент: многослойный коктейль.

Тема 5.9.: Природные явления

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое торнадо, дождь?».

Практика (1 час): Эксперименты: торнадо, волшебный дождь.

Тема 5.10.: Живая бумага

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое бумага?», её свойства.

Практика (1 час): Эксперименты с бумагой.

Тема 5.11.: Размер

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое размер предмета?».

Практика (1 час): Эксперимент: уменьшение и увеличение предметов.

Тема 5.12.: Вулкан

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое вулкан?», как он «работает».

Практика (1 час): Эксперимент: вулкан.

Тема 5.13.: Фокусы

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое фольга?», её свойства.

Практика (1 час): Эксперимент: фокусы с фольгой.

Тема 5.14.: Магнит

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое магнит?», его свойства.

Практика (1 час): Эксперимент: свойства магнита.

Тема 5.15.: Эксперименты с экспонатами Квант-музея

Теория (1 час): Беседа на тему «Что такое музей?».

Практика (1 час): Эксперименты в Квант-музее.

Раздел 6. Подведение итогов (2 часа)

Теория (1 час): Беседа по итогам работы.

Практика (1 час): Повторение самых запомнившихся экспериментов.

5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Воспитательная работа в объединении/квантуме ведется согласно целям и задачам «Рабочей программы воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2025-2027 гг» и календарному графику воспитательной работы.

Общей целью воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ является приобщение обучающихся к российским традиционным духовно-нравственным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе, а также создание условия для гармоничного вхождения обучающихся в социальную и профессиональную среды.

Достижению поставленной общей цели воспитания будут следующие задачи:

- формировать у обучающихся духовно-нравственные, гражданско-правовые ценности, чувство причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины;
- формировать у обучающихся внутреннюю позицию личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- формировать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Календарный график воспитательной работы составляется ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ самостоятельно на каждый учебный год и утверждается приказом директора.

Анализ организуемой в ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ воспитательной работы осуществляется по выбранным самой организацией направлениям и проводится с целью выявления достижения поставленных воспитательных цели и задач.

Анализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации.

Основными направлениями анализа, организуемой в ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ воспитательной работы являются результаты патриотического воспитания, социализации, самореализации, профориентации и профессионального самоопределения обучающихся ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития каждого обучающегося ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ.

Осуществляется анализ педагогами дополнительного образования совместно с заместителем директора по учебно-воспитательной работе с последующим обсуждением результатов на педагогическом совете.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

6.1. Методическое обеспечение

Методы обучения на занятиях:

1. Перцептивный акцент:
 - а) словесные методы (рассказ, беседа, инструктаж, чтение справочной литературы);
 - б) наглядные методы (демонстрации мультимедийных презентаций, фотографии);
 - в) практические методы (эксперимент).
2. Гностический аспект:
 - а) иллюстративно - объяснительные методы;
 - б) репродуктивные методы;
 - в) проблемные методы (методы проблемного изложения) дается часть готового знания;
 - г) эвристические (частично-поисковые) большая возможность выбора вариантов;
3. Логический аспект:
 - а) индуктивные методы, дедуктивные методы;
 - б) конкретные и абстрактные методы, синтез и анализ, сравнение, обобщение, абстрагирование, классификация, систематизация, т.е. методы как мыслительные операции.

Основными формами организации учебного занятия являются:

- групповые учебно-практические и теоретические занятия;
- проведение игр в группах;
- комбинированные занятия.

6.2. Дидактическое обеспечение

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

- естественный или натуральный (гербарии, образцы материалов, живые объекты, и т.п.);
- объёмный (действующие модели машин, механизмов, аппаратов, сооружений; макеты и муляжи растений и их плодов, технических установок и сооружений, образцы изделий);
- схематический или символический (оформленные стенды и планшеты, таблицы, схемы, рисунки, графики, плакаты, диаграммы, выкройки, чертежи, развертки, шаблоны и т.п.);
- картинный и картинно-динамический (картины, иллюстрации, диафильмы, слайды, диапозитивы, транспаранты, фотоматериалы и др.);
- звуковой (аудиозаписи, радиопередачи);
- смешанный (телепередачи, видеозаписи, учебные кинофильмы и т.д.);
- дидактические пособия (карточки, раздаточный материал, вопросы и задания для устного опроса и др.);
- обучающие прикладные программы в электронном виде (CD, DVD, флешки);
- учебники, учебные пособия, журналы, книги;

6.3. Материально-техническое обеспечение

Оборудование для презентации: проектор, экран.

Одежда для практической части: перчатки, халаты.

Оборудование для экспериментов: стаканы пластиковые, стаканы бумажные, ложки пластиковые, тарелки пластиковые, лупы, банки стеклянные 1 л и крышки, ёмкость средняя, ёмкость большая, полипропиленовый шпатель, клеенка, бумага, туалетная бумага, полотенце бумажное, иголки, зубочистки, бутылки пластмассовые 0,5 л, марля, трубочки пластиковые, шприц, железные банки, магнит, монеты, маркеры, канцелярская резинка,

файлы, клей, скрепки, пипетки, брусок, фонарь, чайник, зеркало, толкушка, фен, легкий шар.

Оборудование Квант-музея: Экспонаты: «Арочный мост», «Конусы», «Ханойская башня», «Динамо-машина», «Магнитный мост», «Зеркальный ящик фокусника», «Крутящаяся радуга», «Принцип работы 3D-очков», «Микс цвета», «Свет и цвет», «Иллюзия цвета», «Центробежная сила» «Летающий шар», «Летающая тарелка», «Гравитационный колодец»

Материалы для экспериментов: соль, сахар, сода, уксус, лимонная кислота, яйцо, мел, мыло, средство для мытья посуды, глицерин, крахмал, крахмал кукурузный, кондиционер для волос, пищевые краситель, воздушные шары, жидкое мыло, гидроперит, сухие дрожжи, растительное масло, пенопласт, растворитель, пластилин, песок, глина, камни, почва, семена, растения, лед.

7. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Результаты освоения программы отслеживаются путем проведения вводной диагностики, промежуточного и итогового контроля.

Вводная диагностика подразумевает под собой беседу-опрос по сформированности первичных знаний, умений, навыков у обучающихся по данному направлению деятельности.

Промежуточный контроль проводится по завершении изучения каждой темы. Выявление имеющихся у обучающихся знаний, умений и навыков проходит в скрытой форме (наблюдение), через практическую работу или путем опроса. Выбор зависит от конкретных тем занятий.

Итоговый контроль образовательной деятельности подводится в конце учебного года.

Критерии и показатели расписаны в таблице 1.

По итогам контроля заполняется таблица (Приложение № 2) отслеживания образовательных и воспитательных результатов обучающихся.

Таблица 1

Критерии и показатели			
Задачи	Критерий	Показатели	Методы контроля
Задачи обучения			
Обучать базовым методам исследования объектов и явлений природы (наблюдение, эксперимент, выявление закономерностей, формулирование гипотез и поиск решения задач, подведение итогов и формулировка выводов).	Уровень знания и владения базовыми методами исследования объектов и явлений природы (наблюдение, эксперимент, выявление закономерностей, формулирование гипотез и поиск решения задач, подведение итогов и формулировка выводов).	<i>Высокий</i> – На вопросы отвечает правильно, верно определяет метод исследования и гипотезу, грамотно подводит итоги и формулирует выводы. <i>Средний</i> – На вопросы отвечает правильно с наводящими вопросами, с затруднениями определяет метод исследования, формулирует выводы. <i>Низкий</i> – На вопросы не отвечает, не может определить какой метод исследования подходит для конкретного задания, с трудом формулирует выводы.	Беседа, опрос
Обучать представлениям о предметах живой и неживой природы, природных явлений, правилах поведения в общественной жизни.	Уровень владения знаниями о предметах живой и неживой природы, природных явлений, правилах поведения в общественной жизни.	<i>Высокий</i> – Видит сходства и различия живой и неживой природы, знает названия и характеристику природных явлений, знает и соблюдает правила поведения в общественном месте. <i>Средний</i> – с затруднениями или с подсказкой определяет предметы живой и неживой природы, знает почти все природные явления, знает, но не всегда соблюдает правила поведения в общественном месте. <i>Низкий</i> – Не отличает предметы живой и неживой природы, с трудом называет природные явления, не называет и не соблюдает правила поведения в общественном месте.	Беседа, опрос
Обучать алгоритму проведения экспериментов, технике безопасного	Уровень владения алгоритмом проведения экспериментов, уровень владения	<i>Высокий</i> – Знает и выполняет алгоритм проведения эксперимента, высокий уровень безопасного проведения эксперимента.	Беседа, опрос

проведения эксперимента.	техникой безопасного проведения эксперимента.	<i>Средний</i> – допускает небольшие ошибки в алгоритме проведения эксперимента, средний уровень безопасного проведения эксперимента. <i>Низкий</i> – не знает алгоритм проведения экспериментов, тем самым техника безопасного проведения эксперимента отсутствует.	
Задачи развития			
Развивать интерес к познанию нового через экспериментальную работу с объектами природы.	Уровень развития интереса к познанию нового через экспериментальную работу с объектами природы.	<i>Высокий</i> – решение задачи через экспериментальную работу. <i>Средний</i> – решение задачи с помощью нескольких методов исследования, один из них эксперимент. <i>Низкий</i> – решение задачи через другие методы исследования.	Беседа, опрос, решение задачи.
Развивать у обучающихся логическое, креативное мышление, воображение, память.	Уровень развития у обучающихся логического, креативного мышления, воображения, памяти.	<i>Высокий</i> – решение всех задач было правильно. <i>Средний</i> – решение задач было правильно, но с небольшими ошибками. <i>Низкий</i> – решение всех задач было с ошибками	Опрос, дидактический материал.
Развивать навык публичного выступления, коммуникативный навык.	Уровень развития навыка публичного выступления, коммуникативный навык.	<i>Высокий</i> – ответы на вопросы выстроены грамотно и логично, связаны с друг другом. Присутствует коммуникация при работе в команде. <i>Средний</i> – ответы на вопросы правильные, но выстроены не логично. Не большие проблемы в коммуникации с командой. <i>Низкий</i> – ответы на вопросы не логичны, не связаны друг с другом. Присутствует стеснение и закрытость при работе в команде.	Беседа.
Задачи воспитания (представлены на основании «Рабочей программе воспитания ГОАУ ДО ЯО ЦДЮТТ на 2025-2027 гг»)			
Сформировать у обучающихся духовно-нравственные, гражданско-правовые ценности, чувство причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины.	Уровень сформированности у обучающихся духовно-нравственных и гражданско-правовых ценностей, чувства причастности и уважительного отношения к историко-культурному и природному наследию России и малой родины	<i>Высокий</i> – обладает сформированной, целостной системой патриотических ценностей; демонстрирует готовность к мирному созиданию и защите Родины. <i>Средний</i> – обладает <i>частично</i> сформированной системой патриотических ценностей; в ряде ситуаций демонстрирует готовность к мирному созиданию и защите Родины. <i>Низкий</i> – не обладает сформированной, целостной системой патриотических ценностей; не демонстрирует готовность к мирному созиданию и защите Родины.	Наблюдение Опрос Портфолио (лист личных достижений обучающихся)
Формировать у обучающихся внутреннюю позицию личности по отношению к	Уровень сформированности у обучающихся внутренней позиции личности по	<i>Высокий</i> – демонстрирует способность реализовывать свой потенциал в условиях современного общества, через активную включенность в социальное взаимодействие.	Наблюдение Опрос Портфолио (лист личных достижений обучающихся)

окружающей социальной действительности.	отношению к окружающей социальной действительности	<i>Средний</i> – готов демонстрировать способность реализовывать свой потенциал в условиях современного общества. <i>Низкий</i> – не демонстрирует способность реализовывать свой потенциал в условиях современного общества.	достижений обучающихся)
Формировать мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся, приобщению к социально-значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.	Уровень сформированности профессионального самоопределения обучающихся, приобщения к социально-значимой деятельности, демонстрации осмысленного выбора профессии	<i>Высокий</i> – демонстрирует осмысленный выбор профессии, осознает значимость собственного профессионального выбора, видит перспективы профессионального развития в будущем. <i>Средний</i> – демонстрирует выбор профессии, основанный на собственных интересах в настоящий момент, понимает потенциальную значимость собственного профессионального выбора. <i>Низкий</i> – профессионально не самоопределился, не осознает значимость профессионального выбора для себя, не видит перспективы профессионального развития в будущем.	Наблюдение Опрос Портфолио (лист личных достижений обучающихся)

8. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

8.1. Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года // КонсультантПлюс: [сайт]. – 2024. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 17.03.2025).
2. Федеральный Закон от 31 июля 2020 года. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» // Официальное опубликование правовых актов: [сайт]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007310075> (дата обращения: 17.03.2025).
3. Указ Президента Российской Федерации от 25.04.2022 № 231 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий» // Официальное опубликование правовых актов: [сайт]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204250022> (дата обращения: 17.03.2025).
4. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» // Официальное опубликование правовых актов: [сайт] – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015> (дата обращения: 17.03.2025).
5. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации № 1642 от 26 декабря 2017 года (с изменениями на 28 января 2021 года) // Система «ГАРАНТ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://base.garant.ru/71848426/> (дата обращения: 17.03.2025).
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-п // Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70957260/> (дата обращения: 20.03.2025).
7. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р // Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403709682/> (дата обращения: 20.03.2025).
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 июля 2022 года № 2036-р от 25 апреля 2022 года № 231 «Об утверждении Плана проведения в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий» // Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/404975641/> (дата обращения: 20.03.2025).
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» // Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405245425/> (дата обращения: 20.03.2025).
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» // Информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73078052/> (дата обращения: 20.03.2025).
11. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 25 декабря 2019 года № Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества

- обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися» // ЗАКОНЫ, КОДЕКСЫ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: [сайт]. – URL: <https://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-minprosveshchenija-rossii-ot-25122019-n-r-145-ob-utverzhdanii/> (дата обращения: 20.03.2023).
12. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (приложение к письму департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242) // Система «ГАРАНТ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://base.garant.ru/71274844/> (дата обращения: 20.03.2023).
13. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 // Система «ГАРАНТ» [сайт]. – 2024. – URL: <https://base.garant.ru/75093644/> (дата обращения: 20.03.2025).
14. Приказ Департамента образования Ярославской области от 07.08.2018 № 19-нп «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ярославской области» // Официальное опубликование правовых актов: [сайт] – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/7601201808100001> (дата обращения: 17.03.2025).
15. Устав ГОАУ ДО ЯО Центра детско-юношеского технического творчества// ГОАУ ДО ЯО Центр детско-юношеского технического творчества: [сайт]. – URL: https://cdutt.edu.yar.ru/dokumenty/ustav_goau_do_yao_tsdyyut_ot_03_09_2018.pdf (дата обращения: 17.03.2025).

8.2. Информационные источники для педагогов

16. Авдеева, М.Н. Жизнь вокруг нас / М. Н. Авдеева, Г.Б. Степанова. – Ярославль: Академия развития, 2003. – 112 с.
17. Дыбина, О.В. Из чего сделаны предметы. Игры-занятия для дошкольников / О.В. Дыбина. – М.: Сфера, 2019. – 128 с.
18. Дыбина, О.В. Творим, изменяем, преобразуем. Игры-занятия с дошкольниками / О.В. Дыбина. – М., Сфера, 2019. – 128 с.
19. Дыбина, О.В. Что было до... Игры-путешествия в прошлое предметов / О. В. Дыбина. – М.: Сфера, 2014. – 160 с.
20. Познавательные опыты в школе и дома / Под ред. Элистер Смит; пер. с англ. В. А. Жукова. – М.: РОСМЭН-Пресс, 2002. – 96 с.: цв. ил.
21. Занимательное природоведение: пособие / сост. Ю.Р. Васильев // CoolLib: [сайт]. – URL: <https://coollib.net/b/538945-yu-r-vasilev-zanimatelnoe-prirodovedenie/read> (дата обращения: 15.05.2025).
22. Иванова, А.И. Человек. Естественнонаучные наблюдения и эксперименты в детском саду / А.И. Иванова. – М.: Сфера, 2010. – 224 с.
23. Иванова, А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду / А. И. Иванова. – М.: Сфера, 2007. – 56 с.
24. Интересно. Весело. Полезно: сборник / сост. Л. В. Головкова. – Смоленск: СОИУУ, 2000. – 54 с.
25. Ковинько, Л.В. Секреты природы – это так интересно / Л. В. Ковинько. – М.: Линка-Пресс, 2004. – 66 с.
26. Козлова, С. А. Мой мир: Приобщение ребенка к социальному миру / С.А. Козлова. – М., ЛИНКА-Пресс, 2000. – 223 с.

27. Куликовская, И.Э. Детское экспериментирование: старший дошкольный возраст: учебное пособие / И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80 с.
28. Рахманова, Н.П. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников / Н.П. Рахманова, О.В. Дыбиной, В.В. Щетинина. – М.: Сфера, 2019. – 192 с.
29. Николаева, С.Н. Система экологического воспитания дошкольников. Учебное пособие / С. Н. Николаева. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 255 с.
30. Николаева, С.Н. Эколог в детском саду / С. Н. Николаева. – М.: Мозаика-Синтез, 2003. – 120 с.
31. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. Методические рекомендации / Под ред. Л.Н Прохоровой. – М.: АРКТИ, 2010. – 64 с.
32. Гризик, Т.И. Радуга: программа воспитания, образования и развития детей от 2 до 7 лет в условиях детского сада / Т.И. Гризик, С.Г. Якобсон, Е.В. Соловьева, Т.Н. Доронова. – М.: Просвещение, 2014. – 111 с.
33. Паршукова, Н. Л. Маленькие исследователи. Виды и структура исследовательских занятий в детском саду / Н. Л. Паршукова // Дошкольная педагогика. – 2006. – № 5(32). – С. 19-24.
34. Дыбина, О.В. Ребенок в мире поиска. Программа по организации познавательно-исследовательской деятельности дошкольников / О.В. Дыбина, Н.Н. Поддьяков, В.В. Щетинина. – М.: Сфера, 2017. – 128 с.
35. Рыжова, Н.А. Волшебница Вода / Н. А. Рыжова. – М.: Линка-Пресс, 1997. – 71 с.
36. Рыжова, Н.А. Воздух-невидимка / Н. А. Рыжова. – М.: Линка-Пресс, 1998. – 127 с.
37. Рыжова, Н.А. Развивающая среда дошкольных учреждений / Н. А. Рыжова. – М.: Линка - Пресс, 2003. – 191 с.
38. Сикорук, Л.Л. Физика для малышей / Л. Л. Сикорук. – М.: Интеллект, 2015. – 162 с.
39. Тугушева, Г.П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста / Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова. – СПб: Детство – Пресс, 2021. – 128 с.
40. Тугушева, Т. П. Игра – экспериментирование для детей старшего дошкольного возраста / Т. П. Тугушева, А. В. Чистякова // дошкольная педагогика. – 2001. – №1. – С.17-23.
41. Волков, В.М. Я иду, гуляю. Прогулки с детьми в выходной день. Пособие для родителей / В.М. Волков, Н.М. Родина, Н.Л. Кульчинская. – М.: Карапуз, 2012. – 72 с.
42. Гризик, Т.И. Познаю мир. Развивающая книга для детей 5-6 лет / Т.И. Гризик. – М.: Просвещение, 2021. – 40 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**Мониторинг образовательных и воспитательных результатов обучающихся
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«ИнтеллектУм. Детская лаборатория»
на базе детского технопарка «Кванториум» рыбинского филиала ГОАУ ЯО
ДО ЦДЮТТ
педагога дополнительного образования Шахова Анастасия Дмитриевна
за _____ учебный год, ____ год обучения**

№	ФИО обучающе гося	Критерии											
		Уровень....			Уровень			Уровень			Уровень		
		Сен т.	Де к.	Ма й	Сен т.	Де к.	Ма й	Сен т.	Де к.	Ма й	Сен т.	Де к.	Ма й
1													
2													
3													
4													
5													
...													

Программу освоили (по результатам итоговой диагностики):

полностью - _____ чел. (____ %);

в основном - _____ чел. (____ %);

частично - _____ чел. (____ %);

не освоили - _____ чел. (____ %)

Подпись педагога: _____