


БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СОКОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
«РАБАНГСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

<p>ПРИНЯТО Педагогическим советом Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор БОУ СМО «Рабангская ООШ»</p>  <p>/Е.Н. Клубова/ Приказ № 68 от «30» августа 2023 г.</p>
--	--

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Дополнительного образования детей и взрослых
бюджетного общеобразовательного учреждения
Сокольского муниципального округа
«Рабангская основная общеобразовательная школа»
на 2023-2024 учебный год

д. Литега
2023

Содержание

I. Комплекс основных характеристик основной образовательной программы дополнительного образования детей и взрослых	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2. Нормативные основания.....	3
1.3. Цели, задачи и направленность (профиль) дополнительной образовательной программы	4
1.4. Классификация дополнительных образовательных программ по направленностям ...	5
1.5. Уровни основной образовательной программы дополнительного образования детей и взрослых	7
1.6. Учебный план, содержание программы	8
1.7. Планируемые результаты программы дополнительного образования	13
II. Комплекс организационно-педагогических условий.....	13
2.1.Календарный учебный график.....	13
2.2. Кадровое обеспечение	15
2.3. Материальное обеспечение	17
2.4. Формы аттестации.....	33
2.5. Оценочные материалы.....	
2.6. Современные педагогические технологии в сфере дополнительного образования детей.....	33
2.7. Ожидаемые результаты программы дополнительного образования.....	35
2.8. Контроль за учебно-воспитательным процессом.....	37
2.9. Анализ результатов образовательной деятельности детских объединений дополнительного образования.....	37
2.10. Воспитательные компоненты.....	13
2.11. Рабочие программы (модули) курсов, дисциплин, которые входят в состав программы.....	
III. Информационные ресурсы и литература.....	37

1. Комплекс основных характеристик основной образовательной программы дополнительного образования детей и взрослых

1.1 Пояснительная записка

Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" существует отдельный вид образования – дополнительное образование. Оно направлено на формирование и развитие творческих способностей детей и взрослых, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени. Образовательный процесс в системе дополнительного образования обучающихся в БОУ СМО «Рабангская ООШ» строится в парадигме развивающего образования, обеспечивая информационную, обучающую, воспитывающую, развивающую, социализирующую, релаксационную функции.

Система дополнительного образования детей в школе располагает социально-педагогическими возможностями по развитию творческих способностей обучающихся в области технической и естественнонаучной деятельности. Включение дополнительного образования в систему деятельности БОУ СМО «Рабангская ООШ» позволяет более эффективно решать проблемы занятости детей в пространстве свободного времени, организовывать целесообразную деятельность ребёнка по саморазвитию и самосовершенствованию. Работа обучающихся в системе дополнительного образования способствует углублению их знаний и развитию межпредметных связей в субъективной культуре ребёнка, построению целостной картины мира в его мировоззрении, формированию навыков общения со сверстниками, со старшими и младшими обучающимися школы, способствует формированию ответственности и развитию познавательной активности. Организуя дополнительное образование на базе школы, мы стремимся создать целостную систему с использованием культурологического подхода позволяющего объединить в детских коллективах дополнительного образования техническое и естественнонаучное знание, предоставить возможность восприятия мира в полной мере. Школа находит в дополнительном образовании источник гуманистического обновления педагогических средств, а в практике— резерв обновления основного образования; неограниченные возможности для воспитания, развития творческой одаренности, самоопределения, самореализации и саморазвития ребенка. Дополнительное образование создает условия для самореализации не только детей, но и педагогов. Учитель получает возможность сделать выбор той или иной программы. Выход за узкие предметные рамки позволяет ему внести личностный мотив, удовлетворить свои творческие и познавательные потребности, расширить профессиональную сферу. Дополнительное образование способствует созданию активной жизненной среды, в которой развивается ребенок, формируется союз единомышленников - учителей, обучающихся и их родителей (законных представителей). В дополнительном образовании возможно максимальное соответствие содержания и форм учебно-воспитательной деятельности интересам и потребностям обучающихся, и это позволяет им самоутверждаться и самореализовываться.

1.2. Нормативные основания

Настоящая основная образовательная программа дополнительного образования детей и взрослых БОУ СМО «Рабангская ООШ» разработана в соответствии с основными нормативными и программными документами в области образования РФ:

- Статья 2, п.9 ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (с последующими изменениями)

- Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»)
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р
- «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 81
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту "Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3 (с изменениями)
- «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 ноября 2019 г. N 467 (зарегистрирован в Минюсте РФ 6 декабря 2019 года)
- «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 (зарегистрирован в Минюсте 10 сентября 2020 года)
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 года № 122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства», на период до 2027 года
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».
- Устав образовательного учреждения
- Лицензия с приложениями
- Положение о режиме занятий обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам

1.3. Цели, задачи и направленность (профиль) основной образовательной программы дополнительного образования детей и взрослых в БОУ СМО «Рабангская ООШ» определяется как «ориентация образовательной программы на конкретные области

знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметнотематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы». (273-ФЗ, гл.1, ст.1) Дополнительное образование в БОУ СМО «Рабангская ООШ» реализуется по следующим направлениям:

- техническое
- естественнонаучное

Цели дополнительного образования детей на 2023 -2024 учебный год заключаются в организации, развитии и совершенствовании системы дополнительного образования детей в школе, призванной обеспечить:

формирование и развитие творческих способностей обучающихся;
удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном, нравственном, естественнонаучном и техническом развитии;
обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического, военно-патриотического, трудового воспитания обучающихся;
выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся, а также лиц, проявивших выдающиеся способности;
профессиональную ориентацию обучающихся;
создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепление здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся, в том числе из числа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов;
социализацию и адаптацию обучающихся к жизни в обществе;
формирование общей культуры обучающихся;
удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов обучающихся, не противоречащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

Дополнительное образование организуется в целях создания единого образовательного пространства в школе, оно связано с индивидуальным развитием ребенка в культуре, которое он выбирает самостоятельно в соответствии со своими интересами, желаниями, потребностями.

Дополнительное образование детей осуществляется в соответствии со следующими принципами:

- свободный выбор детьми объединений дополнительного образования и дополнительных образовательных программ в соответствии с интересами, склонностями и способностями детей;
- непрерывность дополнительного образования,
- психолого-педагогическая поддержка индивидуального развития детей;
- творческое сотрудничество педагогических работников и детей,
- сохранение физического и психического здоровья детей.

Основные задачи развития дополнительного естественнонаучного и технического образования детей:

- совершенствовать преподавание в сфере дополнительного образования детей естественных и технических наук и их прикладных направлений, связанных с природопользованием, охраной природы и охраной здоровья человека, робототехникой;
- развивать воспитательный компонент образовательной деятельности, включая экологическое воспитание и трудовое воспитание;
- формировать и развивать естественнонаучное и техническое мировоззрения, целостную научную картину мира в области окружающей среды, науки и техники, положения человека в современной картине мира;

- обеспечивать условия для развития детей, занимающихся в объединениях естественнонаучной и технической направленностей, включая поддержание их здоровья и развитие умственных и коммуникативных способностей;
- расширять сферы дополнительного естественнонаучного и технического образования детей за счет взаимодействия со сферами науки, культуры, сельского и лесного хозяйства, со службами экологического контроля, с общественными организациями и детскими общественными объединениями, со сферой неформального образования;
- повышать профессиональный уровень педагогических и руководящих кадров системы естественнонаучного и технического дополнительного образования;
- обеспечивать функционирование системы дополнительного образования детей естественнонаучной и технической направленностей в режиме устойчивого бескризисного развития.

Содержание дополнительного образования определяется в пространстве жизнедеятельности обучающегося, не ограниченном государственными образовательными стандартами, и реализуется по общеразвивающим образовательным программам. Как правило, такие программы разрабатываются самими педагогами. Направленность образовательных программ дополнительного образования детей определяется его целями.

1.4. Классификация дополнительных образовательных программ по направленностям

БОУ СМО «Рабангская ООШ» в 2023-2024 учебном году реализует дополнительные общеразвивающие образовательные программы по следующим направленностям:

Техническая направленность

Задачи: создать условия для вовлечения детей в создание искусственно-технических и виртуальных объектов, построенных по законам природы, в приобретение навыков в области обработки материалов, электротехники и электроники, системной инженерии, 3D-прототипирования, цифровизации, работы с большими данными, освоения языков программирования, машинного обучения, автоматизации и робототехники, технологического предпринимательства, содействовать формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.

Естественнонаучная направленность

Задачи: создать условия для вовлечения детей в научную работу, в деятельность, связанную с наблюдением, описанием, моделированием и конструированием различных явлений окружающего мира, обеспечить междисциплинарный подход в части интеграции с различными областями знаний (генетика, биомедицина, биотехнологии и биоинженерия, астрофизика, природопользование, биоинформатика, экология, наноинженерия и метаматериалы и др.), содействовать формированию у обучающихся навыков, связанных с безопасным пребыванием в условиях природной и городской среды

Направленность	Цели	Объединение
Техническая	Формирование знаний в определенной научной области, развитие логического мышления, активизация навыков использования полученных знаний и умений в практической деятельности,	«Планета роботов»

потребности в творческой деятельности.

Естественнонаучная	Развитие интереса ребенка к изучению и охране природы, биологии, химии, физики, экологии «Физика в задачах и экспериментах»	«Тайны живой природы» «Мир химии» «Практическая биология»
--------------------	--	---

Дополнительная образовательная программа соответствует целям общественного развития, обеспечивает всестороннее удовлетворение образовательных потребностей личности, соответствует образовательным интересам детского и взрослого населения, учитывает уровень развития детей.

Содержание дополнительной общеобразовательной программы ориентировано на создание условий для социального, культурного, профессионального самоопределения, творческой самореализации личности, ее интеграции в системы отечественной и мировой науки; на укрепление психического и физического здоровья детей, обеспечение их эмоционального благополучия и положительную социализацию.

Содержание дополнительной общеобразовательной программы базируется на достижениях общемировой науки и техники и российских научных традициях, отвечает задачам становления гражданского общества и правового государства, учитывает приоритеты социально-экономического развития региона, особенности специфики экономического развития Сокольского района Вологодской области.

1.5. Уровни основной образовательной программы дополнительного образования детей и взрослых

Основная общеобразовательная программа дополнительного образования в рамках школы реализуется на следующих уровнях:

1. начальное общее образование;
2. основное общее образование.

Дополнительная образовательная программа *начального общего образования* направлена на развитие учебно-познавательной мотивации; формирование умений учебного сотрудничества; приобретение общих умений и способов интеллектуальной и практической деятельности, в т.ч. и в специфических изучаемых образовательных областях; освоение общественно признанных социальных норм.

Дополнительная образовательная программа *основного общего образования* направлена на формирование познавательной мотивации, определяющей установку на продолжение образования; овладение опытом самоорганизации, самореализации, самоконтроля; овладение способами учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности, приобретение опыта продуктивной творческой деятельности.

Дополнительная образовательная программа направлена на становление следующих ключевых компетентностей:

познавательная компетентность (способность к обучению в течение всей жизни как в

личном профессиональном, так и в социальном аспекте; использование наблюдений, измерений, моделирования);

комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного их применения);

информационная компетентность (способность работать с разными источниками информации; способность к критическому суждению в отношении получаемой информации; владение телекоммуникационными технологиями в общении с людьми; компьютерная грамотность, умение использовать планы и конспекты, знаковые системы (таблицы, схемы и т.д.);

коммуникативная компетентность (владение различными средствами письменного и устного общения; выбор адекватных ситуациям форм вербального и невербального общения, способов формирования и формулирования мысли; владение способами презентации себя и своей деятельности);

социальная и гражданская компетентность (соблюдение социальных и культурных норм поведения, правил здорового образа жизни; умение ориентироваться в политических и социальных ситуациях и занимать адекватные позиции; способность к регулированию конфликтов ненасильственным путем; способность жить и общаться с людьми других языков, религий и культур; способность участвовать в деятельности демократических институтов; готовность к участию в позитивных социальных преобразованиях на уровне класса, школы, населенного пункта, региона, страны);

организаторская компетентность (планирование и управление собственной деятельностью; владение навыками контроля и оценки деятельности; способность принимать ответственность за собственные действия; владение способами совместной деятельности).

Дополнительная общеобразовательная программа обеспечивает становление специальных компетентностей, выделяемых в различных областях образовательной деятельности, **рассчитана на базовый уровень** и предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательнотематического направления программы.

1.6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ дополнительного образования детей и взрослых БОУ СМО «Рабангская ООШ» на 2023 – 2024 учебный год, содержание программ

Учебный план разработан с учетом приоритетных направлений развития Российского образования, составлен в соответствии со статьями 15 и 26 Закона РФ «Об образовании», Уставом ОУ. При составлении данного учебного плана учитывались Санитарноэпидемиологические правила и нормативы «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28), а также Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и

обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»). Цель учебного плана – развитие мотивации личности ребенка к познанию и творчеству.

Задачи учебного плана:

- обеспечение необходимых условий для личностного развития;
- укрепления здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся;
- адаптация их к жизни в обществе;
- формирование общей культуры;
- организация содержательного досуга.

Ожидаемые результаты учебного плана:

- расширение возможности для творческого развития личности ребёнка;
- интеграция основного и дополнительного образования в рамках Федеральных государственных образовательных стандартов.

Настоящий учебный план определяет направленность и содержание обучения объединений дополнительного образования

Система дополнительного образования в школе функционирует в течение учебного года и позволяет обучающимся показать свои достижения посредством защиты исследовательских проектов, выставок моделей. Создаются условия для непрерывного процесса (урочного, внеурочного) развития творческой личности.

Комплектование объединений по интересам организуется на добровольной основе (детей, родителей, педагогов), с учетом социального заказа.

Учебный план дополнительного образования детей базируется на реализации образовательных программ дополнительного образования, способствует повышению качества и эффективности обучения и воспитания детей с учетом их индивидуальных способностей и развития. Интеграция основного и дополнительного образования детей позволяет сблизить процессы воспитания, обучения и развития. Она предполагает расширение «воспитательного поля» школы, т.к. включает личность в многогранную, интеллектуальную и психологически положительно насыщенную жизнь, где есть условия для самовыражения и самоутверждения.

Содержание программ дополнительного образования направленно на:

- создание условий для развития личности ребенка;
- развитие мотивации личности к познанию и творчеству;
- обеспечение эмоционального благополучия ребенка;
- приобщение к общечеловеческим ценностям;
- профилактику асоциального поведения;
- создание условий для социального, научного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка, ее интеграции в систему мировой и отечественной науки;
- интеллектуальное и духовное развитие личности ребенка;
- укрепление психического и физического здоровья ребенка.

Язык реализации программы: государственный язык РФ - русский

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса: Программа является традиционной и представляет собой линейную последовательность освоения содержания в течение одного или двух лет обучения в одной образовательной организации.

Рабочие программы, входящие в состав основной образовательной программы дополнительного образования детей и взрослых БОУ СМО «Рабангская ООШ», являются модульными и включает в себя относительно самостоятельные дидактические единицы — модули.

Режим занятий:

Дополнительное образование детей осуществляется круглогодично. В период школьных каникул занятия могут:

- проводиться по специальному расписанию с переменным составом обучающихся;
- проводиться в форме поездок, туристических походов, экспедиций.

Занятия детей проводятся в рабочие дни недели, включая каникулярные дни. Между учебными занятиями и посещением объединений дополнительного образования детей установлен перерыв для отдыха не менее 20 минут.

Деятельность детей осуществляется по группам, индивидуально или всем составом объединения, как в одновозрастных, так и в разновозрастных объединениях по интересам, в которых могут заниматься обучающиеся в возрасте от 6 до 18 лет. В работе объединений могут принимать участие родители, но без включения в списочный состав и по согласованию с педагогом.

Численный состав детских объединений определяется уставом школы и, соответственно, программой педагога, при этом наполняемость групп не превышает 15 человек.

В объединения второго года обучения могут быть зачислены обучающиеся, не занимающиеся в группе первого года обучения, но успешно прошедшие собеседование или иные испытания.

Продолжительность занятий с использованием компьютерной техники и их количество в неделю определяется уставом учреждения и программой педагога, она не должна превышать в учебные и каникулярные дни - 1 час (2 занятия по 30 минут). После 30 мин. занятий необходимо устраивать перерыв длительностью не менее 10 мин. для отдыха детей и проветривания помещений.

Рекомендуемая продолжительность индивидуальных занятий с детьми - до 30 минут 1-2 раза в неделю. Продолжительность и периодичность индивидуальных занятий устанавливается и обосновывается уставом учреждения и программой педагога.

Занятия в системе дополнительного образования детей заканчиваются не позднее 17.00 часов.

Продолжительность учебного года составляет 10 месяцев, 36 календарных недель.

Продолжительность учебной недели: пятидневная учебная неделя.

Продолжительность занятий: академический час во всех объединениях составляет 30 минут.

Продолжительность перемен между занятиями составляет 10 минут. Занятия проводятся во второй половине дня, занятия в группах ведутся строго по расписанию. Расписание занятий объединений составляется с учетом наиболее благоприятного режима труда и отдыха детей, санитарно-гигиенических норм и возрастных особенностей детей, утверждается директором школы.

Формы занятий: групповая и индивидуальная (определяются педагогом и программой). Численный состав объединения от 10 до 15 человек.

Формы контроля:

- изучение и утверждение дополнительных образовательных программ, тематики планирования;
- посещение и анализ занятий;

-посещение открытых мероприятий, творческих отчетов;

-организация выставок и презентаций.

В образовательном процессе используются различные **формы организации деятельности детей**, как традиционно принятые в системе начального общего образования и основного общего образования (учебное занятие, лекция, семинар, дискуссия, учебная игра, конференция), так и те, которые в школе считаются внеучебными формами: экскурсия, экспедиция, турпоход, презентация, защита проекта, выпускной ринг отчет выпускников детских объединений с анализом прошлого, планированием будущего и даже чаепитие.

Формы организации занятий: занятия в объединениях могут проводиться по группам, индивидуально или всем составом объединения. Рабочими программами могут предусматриваться как аудиторные, так и внеаудиторные, в т.ч. самостоятельные, занятия, которые проводятся по группам или индивидуально. Аудиторные занятия – занятия в пределах учебного класса, задания выполняются под непосредственным руководством педагога. Внеаудиторные - занятия, проводимые вне стен образовательной организации (выезды, походы, экскурсии, квесты, и т.п.) как под руководством педагога, так и без его непосредственного участия (самостоятельная работа над проектами, подготовкой к конкурсам и другим образовательным мероприятиям), но по разработанному педагогом заданию. Внеаудиторные занятия могут быть как по учебному плану, так и за рамками часов учебного плана.

Формы проведения занятий: Основной формой организации деятельности в дополнительном образовании является учебное занятие. Оно может быть построено как традиционно, так могут быть использованы и другие формы: акция, аукцион, встреча, выставка, диспут, защита проектов, игра, конкурс, конференция, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, мастер-класс, олимпиада, поход, праздник, презентация, репетиция, семинар, творческий отчет, турнир, фестиваль, экскурсия, экспедиция и др. Формы организации деятельности обучающихся на занятии с указанием конкретных видов деятельности в рамках данной ДОП:

· фронтальная: работа педагога со всеми обучающимися одновременно (беседа, показ, объяснение и т.п.);

· групповая: организация работы (совместные действия, общение, взаимопомощь) в малых группах, в т.ч. в парах, для выполнения определенных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого обучающегося (группы могут выполнять одинаковые или разные задания, состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности).

направление	Название объединения	Часы			Форма аттестации (контроля)
		теория	практика	все го	
техническое	Планета роботов	34	38	72	зачёт: создание творческого проекта или самостоятельная разработка работа
естественнонаучное	Тайны живой природы	26	46	72	зачет, выставка
	Мир химии	55	27	72	презентация исследовательских работ

					проектных работ; проведение экологических и интеллектуально-информационных мероприятий для школьников
	Практическая биология	38	106	144	презентация исследовательских и проектных работ; проведение экологических и интеллектуально-информационных мероприятий для школьников
	Физика в задачах и экспериментах	32	40	72	презентация исследовательских и проектных работ; проведение интеллектуально-информационных мероприятий для школьников

Направление	Название объединения	Возраст обучающихся	Количество групп в объединении	Количество обучающихся в группах	Количество часов в неделю	Срок реализации программы	Уровень программы
Техническое	Планета	10-16	2	24	2	72	база

е	роботов	лет				часа/ 10 меся цев	вЫЙ
Естественн онаучное	Тайны живой природ ы	6-10 лет	3	37	2	72 часа/ 10 меся цев	базо вЫЙ
	Мир хими и	13-15 лет	1	15	2	72 часа/ 10 меся цев	базо вЫЙ
	Практи ческая биологи я	12-15 лет	1	15	4	144 часа/ 20 меся цев	базо вЫЙ
	Физика в задачах и экспере ментах	11-15 лет	1	15	2	72 часа/ 10 меся цев	базо вЫЙ

ОПИСАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ

Техническая направленность

ДОП «Планета роботов»

Тема «Простейшие электрические цепи»

Теория Электрическая цепь, состоящая из источника тока потребителя (лодочный электродвигатель, лампочка накаливания) и выключателя. Обозначение элементов на электрических схемах. Понятия: аккумулятор, ток зарядки, напряжение, частота вращения, скорость движения, короткое замыкание, ходовые огни судна, силиконовые герметики. Правила безопасной работы с зарядными устройствами аккумуляторов. Практика Установка лодочного мотора на модель. Герметизация дейдвудной трубы силиконовым герметиком. Установка выключателя и ходовых огней. Чтение схем электрических цепей. Сборка электрической цепи по схеме на катере.

Естественнонаучная направленность

ДОП «Техника экологического эксперимента»

Тема «Экология человека» Теория Экология человека как направление экологической науки. Здоровье человека: индивидуальное и популяционное. Взаимодействие в системе «Человек-Окружающая среда». Феномен адаптации. Стрессреакция. Воздействие экологических факторов на здоровье. Физические, химические, биологические воздействия. Геопатогенные зоны. Практика Практическая работа № 1. Определение параметров физического развития школьников и состояния их здоровья. Практическая работа № 2. Определение некоторых видов антропогенного воздействия на школьный процесс (шум, освещенность, влажность). Практическая работа № 3. Опрос населения и обработка анкеты «Твое здоровье в твоих руках».

3.2. Планируемые результаты программы дополнительного образования:

-расширение возможностей для творческого развития личности ребенка, реализации его интересов;

- повышение роли дополнительного образования детей в деятельности общеобразовательного учреждения;
- интеграция основного общего и дополнительного образования в условиях реформирования структуры и содержания общего образования;
- укрепление здоровья детей, формирование здорового образа жизни;
- снижение роста негативных явлений в детской среде;
- духовно-нравственное оздоровление.

Важным признаком дополнительного образования является то, что оно личностно ориентированное, т.е. ориентировано не столько на социальный заказ сверху, сколько на потребности личности, выраженные на образовательные услуги. Целью реализации технического и естественнонаучного направлений дополнительного образования является развитие познавательных, исследовательских навыков обучающихся, развитие навыков работы с современными информационно–технологическими пакетами программ которые позволяют развивать творческое мышление, получать конкретные результаты своего труда.

Промежуточная аттестация

В соответствии с ч. 1 ст.58 Федерального закона от 29.12.2012 № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», освоение образовательных программ сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся.

Формы промежуточной аттестации

зачет, творческая работа, выставка, конкурс, защита и презентации проектных и исследовательских работ; участие в научно-практических конференциях; участие в общешкольных мероприятиях.

Обязательная итоговая аттестация в дополнительном образовании отсутствует.

3.3. Воспитательные компоненты

Учет Рабочей программы воспитания при реализации основной образовательной программы дополнительного образования детей и взрослых.

Цель воспитательной работы - создание пространства для самоопределения и самореализации личности ребенка, обеспечивающего социальную защиту и поддержку взросления, духовно-нравственное становление.

Гражданское воспитание: готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики; осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Патриотическое воспитание: проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков.

Духовно-нравственное воспитание: осознание социальных норм и правил межличностных отношений в коллективе, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Эстетическое воспитание: восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.

Ценности научного познания: ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их

возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Трудовое воспитание: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой.

Экологическое воспитание: ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Форма реализации воспитательного потенциала

Использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.

Включение в занятие игровых процедур для поддержания мотивации обучающихся к получению знаний.

Применение на занятии интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

Применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.

Реализация воспитательного потенциала занятий предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного–предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно–нравственных и социокультурных ценностей;
- включение учителями в конспекты занятий тематики в– соответствии с календарным планом воспитательной работы школы;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на– личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания; реализация приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях–предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных,– стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления, помогает установлению доброжелательной атмосферы во время занятия;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со– сверстниками и педагогами, соответствующие укладу школы, установление и поддержка доброжелательной атмосферы;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над– неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме– индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности;
- использование воспитательных возможностей содержания занятия через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Выполнение учебного плана по основной образовательной программе дополнительного образования детей и взрослых гарантировано полным ресурсным обеспечением: кадровым, материально-техническим, информационным и учебно-методическим.

3.4. Кадровое обеспечение

О персональном составе педагогических работников, реализующих дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы на 01.09.2023 г.

№ п/п	ФИО	Занимаемая должность	Уровень образования	Квалификация	Наименование направления подготовки и (или) специальности	Ученая степень	Ученое звание	Повышение квалификации и (или) профессиональная переподготовка (при наличии)	Стаж	
									общий	по специальности
1	Еркова Ирина Александровна	Педагог дополнительного образования	Высшее		Программа профессиональной переподготовки и «Коррекционная педагогика и специальная психология: логопедия»	-	-	2023, «Педагог дополнительного образования: современные подходы к профессиональной деятельности», 72 часа. 2023, «Использование современного учебного оборудования в ЦО естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», 36 часов	15	1
2	Бросова Алёна	Педагог дополнительного образования	Бакалавр	Бакалавр	Специальное	-	-	2022, «Педагог дополнительного образования:	10	7

	Рафаиловна	лнительного образования, руководитель центра образования «Точка роста»	врач	врач	(дефектологическое) образование			современные подходы к профессиональной деятельности», 72 часа 2022, «Эффективное управление и обеспечение функционирования Центра образования «Точка роста» в общеобразовательной организации», 36 часов 2022, «Эффективная модерация. Содержание и способы работы с группой», 36 часов 2022, «Использование современного учебного оборудования в ЦО естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», 36 часов 2022, «Российские цифровые инструменты и сервисы в деятельности современного педагога дополнительного образования детей», 36 часов		
3	Власова Елена Сергеевна	Педагог дополнительного образования	Высшее	Учитель физики	Физика-математика	-	-	2022, «Использование современного учебного оборудования в ЦО	39	38

	на	образовани я		ки и ма те ма ти ки				естественнонаучн ой и технологической направленностей «Точка роста», 36 часов 2022, «Школа современного учителя. Развитие естественно- научной грамотности», 56 часов 2022, «Российские цифровые инструменты и сервисы в деятельности современного педагога дополнительного образования детей», 36 часов		
4	Гор охо ва Наг алья Юр ьев на	Педа гог допол нител ьного образ овани я	В ыс ш ее	Уч ит ел ь би ол ог ии и хи ми и	Биоло гия, химия	-	-	2022, «Использование современного учебного оборудования в ЦО естественнонаучн ой и технологической направленностей «Точка роста», 36 часов 2022, «Школа современного учителя. Развитие естественно- научной грамотности», 56 часов 2022, «Эффективное управление и обеспечение функционировани я Центра образования «Точка роста» в общеобразователь ной	30	30

<p><u>Цифровая лаборатория по химии (ученическая)</u></p> <p><u>(Производство Российская Федерация)</u></p>	<p><u>среды.</u></p> <p><u>Тип датчика – датчик относительной влажности</u></p> <p><u>Минимальная величина измерения датчика относительной влажности -0</u></p> <p><u>Максимальная величина измерения датчика относительной влажности-100</u></p> <p><u>Тип датчика –датчик освещенности</u></p> <p><u>Минимальная величина измерения датчика освещенности -0</u></p> <p><u>Максимальная величина измерения датчика освещенности 180000</u></p> <p><u>Тип датчика –датчик уровня рН</u></p> <p><u>Минимальная величина измерения датчика уровня рН -0</u></p> <p><u>Максимальная величина датчика уровня рН -14</u></p> <p><u>Тип датчика –датчик температуры исследуемой среды</u></p> <p><u>Минимальная величина измерения датчика температур -20</u></p> <p><u>Максимальная величина датчика температур +140</u></p> <p><u>Тип датчика- датчик температуры окружающей среды</u></p> <p><u>Минимальная величина измерения датчика температур -2-</u></p> <p><u>Максимальная величина датчика температур+40</u></p> <p><u>Дополнительные материалы в комплекте: зарядное устройство с кабелем miniUSB</u></p> <p><u>Дополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy</u></p> <p><u>Дополнительные материалы в комплекте: руководство по эксплуатации</u></p> <p><u>Дополнительные материалы в комплекте: цифровая видеокамера</u></p> <p><u>Разрешение цифровой камеры- 0,3</u></p> <p><u>Дополнительные материалы в комплекте: металлический штатив для цифровой видеокамеры</u></p> <p><u>Дополнительные материалы в комплекте: программное обеспечение</u></p> <p><u>Требования к программному обеспечению, поставляемому в составе дополнительных материалов в комплекте (п. 1.25)</u></p> <p><u>Дополнительные материалы в комплекте: справочно-методические материалы</u></p>	<p><u>%</u></p> <p><u>Люкс</u></p> <p><u>Люкс</u></p> <p><u>рН</u></p> <p><u>рН</u></p> <p><u>Градус Цельсия</u></p> <p><u>Градус Цельсия</u></p> <p><u>Градус Цельсия</u></p> <p><u>Градус Цельсия</u></p> <p><u>Мпикс</u></p> <p><u>Кол-во работ</u></p>	
---	--	--	--

	<p><u>Комплектация справочно-методических материалов-30</u> <u>В структуру каждой работы входит:</u> <u>-теоретические сведения;</u> <u>-подробный сценарий при работе с цифровой лабораторией</u> <u>-последовательность действий по обработке полученных данных;</u> <u>-контрольные вопросы</u> <u>Обучающие видеоматериалы по работе с цифровой лабораторией</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: кейс для хранения и транспортировки</u> <u>Наличие русскоязычного сайта поддержки: да</u></p>		
	<p><u>Предметная область -химия</u> <u>Тип пользователя- обучающиеся</u> <u>Беспроводной мультидатчик</u> <u>Датчики встроенные в мультидатчик: встроенных датчиков:</u> <u>-Датчик уровня рН;</u> <u>-Датчик электрической проводимости;</u> <u>-Датчик температуры исследуемой среды.</u> <u>Тип датчика- датчик уровня рН</u> <u>Минимальная величина измерения датчика уровня рН-0</u> <u>Максимальная величина датчика уровня рН -14</u> <u>Тип датчика- датчик электрической проводимости</u> <u>Минимальная величина измерения датчика электропроводности диапазон 1-0</u> <u>Максимальная величина датчика электропроводности диапазон 1-200</u> <u>Минимальная величина измерения датчика электропроводности диапазон 2-0</u> <u>Максимальная величина датчика электропроводности диапазон 2-2000</u> <u>Минимальная величина измерения датчика электропроводности диапазон 3-0</u> <u>Максимальная величина датчика электропроводности диапазон 3-20000</u> <u>Тип датчика- датчик температуры исследуемой среды</u> <u>Минимальная величина измерения датчика температур-20</u> <u>Максимальная величина датчика</u></p>	<p><u>мкСм</u> <u>мкСм</u> <u>мкСм</u> <u>мкСм</u> <u>Градус Цельсия</u> <u>Градус Цельсия</u> <u>нм</u></p>	<p>4</p>

	<p><u>температур+140</u> <u>Дополнительный тип датчика-датчик оптической плотности</u> <u>Длина волны датчика оптической плотности-525</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: кабель USB</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: зарядное устройство с кабелем mini USB</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: руководство по эксплуатации</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: программное обеспечение</u> <u>Требования к программному обеспечению, поставляемому в составе дополнительных материалов в комплекте (п. 2.23)</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: справочно-методические материалы</u> <u>Комплектация справочно-методических материалов: 40</u> <u>В структуру каждой работы входит:</u> <u>-теоретические сведения;</u> <u>-подробный сценарий при работе с цифровой лабораторией</u> <u>-последовательность действий по обработке полученных данных;</u> <u>-контрольные вопросы</u> <u>Наличие русскоязычного сайта поддержки</u> <u>Обучающие видеоматериалы по работе с цифровой лабораторией</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: набор лабораторной оснастки</u> <u>В состав лабораторной оснастки входит необходимое для проведения работ, указанное в справочно-методических материалах, дополнительное оборудование</u></p>		
<p><u>Цифровая лаборатория по физике (ученическая)</u> <u>(Производство Российская Федерация)</u></p>	<p><u>Предметная область -физика</u> <u>Тип пользователя -обучающиеся</u> <u>Беспроводной мультидатчик</u> <u>Датчики встроенные в мультидатчик:</u> <u>-Датчик температуры исследуемой среды;</u> <u>-Датчик абсолютного давления;</u> <u>-Датчик магнитного поля;</u></p>		<p>4</p>

	<p><u>-Датчик электрического напряжения;</u> <u>-Датчик силы тока;</u> <u>-Датчик акселерометр.</u> <u>Тип датчика-датчик температуры</u> <u>исследуемой среды</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика температур-20</u> <u>Максимальная величина датчика</u> <u>температур+120</u> <u>Тип датчика- датчик абсолютного</u> <u>давления</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика абсолютного давления-0</u> <u>Максимальная величина датчика</u> <u>абсолютного давления-500</u> <u>Тип датчика –датчик магнитного поля</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика магнитного поля-80</u> <u>Максимальная величина датчика</u> <u>магнитного поля 80</u> <u>Тип датчика –датчик электрического</u> <u>напряжения</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика электрического напряжения</u> <u>диапазон 1-2</u> <u>Максимальная величина датчика</u> <u>электрического напряжения диапазон</u> <u>1+2</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика электрического напряжения</u> <u>диапазон 2-5</u> <u>Максимальная величина датчика</u> <u>электрического напряжения диапазон</u> <u>2+5</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика электрического напряжения</u> <u>диапазон 3 -10</u> <u>Максимальная величина датчика</u> <u>электрического напряжения диапазон 3</u> <u>+10</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика электрического напряжения</u> <u>диапазон 4- 15</u> <u>Максимальная величина</u> <u>датчика электрического напряжения</u> <u>диапазон 4 +15</u> <u>Тип датчика- датчик силы тока</u> <u>Минимальная величина измерения</u> <u>датчика силы тока-1</u> <u>Максимальная величина датчика силы</u> <u>тока +1</u> <u>Тип датчика-датчик акселерометр</u> <u>Минимальная величина измерения</u></p>	<p><u>Градус Цельсия</u> <u>Градус Цельсия</u> <u>кПа</u> <u>кПа</u> <u>мТл</u> <u>Мтл</u> <u>В</u> <u>В</u> <u>В</u> <u>В</u> <u>В</u> <u>В</u> <u>В</u> <u>Ампер</u> <u>Ампер</u> <u>шт</u> <u>шт</u> <u>шт</u> <u>шт</u> <u>шт</u> <u>штука</u></p>	
--	---	--	--

		<p><u>датчика акселерометра диапазон 1-2</u> <u>Максимальная величина датчика акселерометра диапазон 1+2</u> <u>Минимальная величина измерения датчика акселерометра диапазон 2 -4</u> <u>Максимальная величина датчика акселерометра диапазон 2 +4</u> <u>Минимальная величина измерения датчика акселерометра диапазон 3 -8</u> <u>Максимальная величина датчика акселерометра диапазон 3 +8</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: USB осциллограф</u> <u>USB осциллограф с 2мя каналами, +/- 10В № 1</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте : кабель USB соединительный</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: зарядное устройство с кабелем mini USB</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: USB адаптер Bluetooth 4.1 Low Entrgy</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: конструктор для проведения экспериментов</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: руководство по эксплуатации</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте: программное обеспечение</u> <u>Требования к программному обеспечению, поставляемому в составе дополнительных материалов в комплекте (п. 3.39)</u> <u>Дополнительные материалы в комплекте : справочно-методические материалы</u> <u>Комплектация справочно-методических материалов; 40 количество работ</u> <u>В структуру каждой работы входит:</u> <u>-теоретические сведения;</u> <u>-подробный сценарий при работе с цифровой лабораторией</u> <u>-последовательность действий по обработке полученных данных;</u> <u>-контрольные вопросы</u> <u>Обучающие видеоматериалы по работе с цифровой лабораторией</u></p>		
4	<u>Мышь (Box)</u>	<u>Мышь (Box), Wired optical mouse Genius DX-110,USB,1000 DPI, 3 buttons, cable 1.5m, both hands,BLACK</u>	<u>Штука</u>	<u>1</u>
<u>5</u>	<u>Лицензия на право</u>	<u>Лицензия на право установки и использования операционной системы</u>	<u>Штука</u>	<u>1</u>

	<u>250</u>	<u>%</u>	
	<u>Раствор гидроксид натрия / гидроксид калия:</u>	<u>Мл</u>	
	<u>объем раствора гидроксид натрия / гидроксид калия -250</u>	<u>%</u>	
	<u>концентрации гидроксид натрия / гидроксид калия -10</u>	<u>Мл</u>	
	<u>гидроксид калия -10</u>	<u>%</u>	
	<u>Раствор Гидроксид кальция:</u>		
	<u>объем раствора Гидроксид кальция -50</u>	<u>Мл</u>	
	<u>концентрация раствора Гидроксид кальция 10</u>	<u>%</u>	
	<u>Раствор Хлорид натрия / хлорид калия:</u>	<u>Мл</u>	
	<u>объем раствора Хлорид натрия / хлорид калия-50</u>	<u>%</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид натрия / хлорид калия -5</u>	<u>Мл</u>	
	<u>Раствор Хлорид лития:</u>	<u>%</u>	
	<u>объем раствора Хлорид лития -50</u>	<u>Мл</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид лития -5</u>	<u>%</u>	
	<u>Раствор Хлорид кальция/ хлорид магния:</u>	<u>Мл</u>	
	<u>объем раствора Хлорид кальция/ хлорид магния -200</u>	<u>%</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид кальция/ хлорид магния -5</u>	<u>Мл</u>	
	<u>Раствор Хлорид меди(II):</u>	<u>%</u>	
	<u>объем раствора Хлорид меди(II): 50</u>	<u>Мл</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид меди(II): 5</u>	<u>%</u>	
	<u>Раствор Хлорид алюминия:</u>	<u>Мл</u>	
	<u>объем раствора Хлорид алюминия -50</u>	<u>%</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид алюминия -5</u>	<u>Мл</u>	
	<u>Раствор Хлорид железа(III):</u>	<u>%</u>	
	<u>объем раствора Хлорид железа(III) -50</u>	<u>Мл</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид железа(III) -5</u>	<u>%</u>	
	<u>Раствор Хлорид аммония:</u>		
	<u>объем раствора Хлорид аммония -50</u>	<u>Мл</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид аммония -5</u>	<u>%</u>	
	<u>Раствор Хлорид бария</u>	<u>Мл</u>	
	<u>объем раствора Хлорид бария -450</u>	<u>%</u>	
	<u>концентрация раствора Хлорид бария -1</u>		
	<u>Раствор Сульфат натрия / сульфат калия:</u>	<u>Мл</u>	
	<u>объем раствора Сульфат натрия / сульфат калия -50</u>	<u>%</u>	
	<u>концентрация раствора Сульфат натрия / сульфат калия -5</u>	<u>Мл</u>	
	<u>Раствор Сульфат магния:</u>	<u>%</u>	
	<u>объем раствора Сульфат магния -50</u>	<u>Мл</u>	
		<u>%</u>	

		<p><u>концентрация раствора Сульфат магния - 5</u></p> <p><u>Раствор Сульфат меди(II):</u> <u>объем раствора Сульфат меди(II) -50</u> <u>концентрация раствора Сульфат меди(II) -5</u></p> <p><u>Раствор Сульфат железа(II):</u> <u>объем раствора Сульфат железа(II) -50</u> <u>концентрация раствора Сульфат железа(II)-5</u></p> <p><u>Раствор Сульфат цинка:</u> <u>объем раствора Сульфат цинка -50</u> <u>концентрация раствора Сульфат цинка -5</u></p> <p><u>Раствор Сульфат алюминия:</u> <u>объем раствора Сульфат алюминия -50</u> <u>концентрация раствора Сульфат алюминия -5</u></p> <p><u>Раствор Сульфат аммония:</u> <u>объем раствора Сульфат аммония -50</u> <u>концентрация раствора Сульфат аммония -5</u></p> <p><u>Раствор Нитрат натрия / нитрат калия:</u> <u>объем раствора Нитрат натрия / нитрат калия -50</u> <u>концентрация раствора Нитрат натрия / нитрат калия -5</u></p> <p><u>Раствор Карбонат натрия / карбонат калия:</u> <u>объем раствора Карбонат натрия / карбонат калия -50</u> <u>концентрация раствора Карбонат натрия / карбонат калия-5</u></p> <p><u>Раствор Гидрокарбонат натрия / гидрокарбонат калия:</u> <u>объем раствора Гидрокарбонат натрия / гидрокарбонат калия -50</u> <u>концентрация раствора Гидрокарбонат натрия / гидрокарбонат калия-5</u></p> <p><u>Раствор Фосфат натрия / фосфат калия:</u> <u>объем раствора Фосфат натрия / фосфат калия -50</u> <u>концентрация раствора Фосфат натрия / фосфат калия-5</u></p> <p><u>Раствор Бромид натрия / бромид калия:</u> <u>объем раствора Бромид натрия / бромид калия -50</u> <u>концентрация раствора Бромид натрия / бромид калия -5</u></p> <p><u>Раствор Иодид натрия / иодид калия:</u> <u>объем раствора Иодид натрия / иодид калия -50</u> <u>концентрация раствора Иодид натрия /</u></p>	<p><u>Мл</u></p> <p><u>%</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>%</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>%</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>%</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>%</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>Мл</u></p> <p><u>упаковка</u></p>	
--	--	---	--	--

		<p><u>иодид калия -5</u> <u>Раствор 5% Нитрат бария: -50</u> <u>Раствор Нитрат кальция:</u> <u>объем раствора Нитрат кальция -50</u> <u>концентрация раствора Нитрат кальция-5</u> <u>Раствор Нитрат серебра: объем раствора</u> <u>Нитрат серебра-200</u> <u>концентрация раствора Нитрат серебра-5</u> <u>Раствор Аммиак: объем раствора</u> <u>Аммиак-50</u> <u>концентрация раствора Аммиак-5</u> <u>Пероксид водорода-50</u> <u>Раствор метилоранж-50</u> <u>Раствор лакмус-50</u> <u>Раствор фенолфталеин-50</u> <u>Дистиллированная вода-50</u> <u>Индикаторная бумага-1</u></p>		
7	<p><u>Образовательный конструктор для практики блочного программирования с комплектом датчиков КЛИК</u></p>	<p><u>Робототехнический набор предназначен для изучения основ робототехники, деталей, узлов и механизмов, необходимых для создания робототехнических устройств</u> <u>Набор представляет собой комплект структурных элементов, соединительных элементов и электротехнических компонентов</u> <u>Набор позволяет проводить эксперименты по предмету физика, создавать и программировать собираемые модели, из компонентов, входящих в его состав, рабочие модели мобильных и стационарных робототехнических устройств с автоматизированным управлением, в том числе на колёсном и гусеничном ходу, а также конструкций, основанных на использовании различных видов передач (в том числе червячных и зубчатых) а также рычагов.</u> <u>Обеспечивает возможность практического изучения технологий интернета вещей и основ искусственного интеллекта. С помощью встроенных беспроводных сетевых решений (Wi-Fi и Bluetooth) и возможности интеграции с бесплатным облачным ПО.</u> <u>Обеспечивает возможность объединения нескольких роботов, собранных из подобных наборов, в группы с сетевым взаимодействием.</u> <u>Опциональная возможность расширения дополнительными компонентами (не</u></p>	<p><u>Штука</u></p> <p><u>Штука</u></p>	4

	<p><u>входящими в стандартную комплектацию), позволяющими изучать техническое зрение и промышленную робототехнику.</u></p> <p><u>Обеспечивает возможность работы набора с дополнительными облачными сервисами.</u></p> <p><u>Количество программируемых контроллеров в пластиковых корпусах, позволяющих</u></p> <p><u>одновременно создавать 2 варианта роботов различного назначения, имеющих возможность работы как в потоковом режиме, так и автономно; позволяющих реализовать обучение программированию в нескольких средах разработки на различных языках (в средах Mblock, Arduino IDE, на языках Scratch, C, Python, micro Python)-2.</u></p> <p><u>Контроллер тип 1:</u></p> <p><u>Совместимость с открытой платформой Arduino</u></p> <p><u>Количество портов (RJ25) для подключения датчиков и устройств (с контактами для управления цифровым и аналоговым сигналами, для подключения по I2C интерфейсу)-6</u></p> <p><u>Количество портов для подключения двигателей постоянного тока-2</u></p> <p><u>Порт USB Type B</u></p> <p><u>Разъём для подключения блока питания</u></p> <p><u>Кнопки включения и перезапуска на корпусе</u></p> <p><u>Возможность программирования на языке Scratch в среде MBlock и на языке C в среде Arduino IDE</u></p> <p><u>Контроллер тип 2:</u></p> <p><u>Обеспечивает возможность одновременной записи нескольких программ, с возможностью переключения между ними</u></p> <p><u>Количество одновременно записываемых программ -8</u></p> <p><u>Возможность блочнопрограммирования на языке Scratch, программирования на языках Python и micro Python</u></p> <p><u>Напряжение питания-5</u></p> <p><u>Частота процессора -240</u></p> <p><u>Объем встроенной памяти ROM -448</u></p> <p><u>Объем встроенной памяти SRAM -520</u></p>	<p><u>Штука</u></p> <p><u>В</u></p> <p><u>МГц</u></p> <p><u>Кбайт</u></p> <p><u>Кбайт</u></p> <p><u>Мбайт</u></p> <p><u>Мбайт</u></p> <p><u>штука</u></p> <p><u>штука</u></p> <p><u>дюйм</u></p> <p><u>пиксель</u></p> <p><u>штука</u></p> <p><u>штука</u></p> <p><u>мА*ч</u></p> <p><u>штука</u></p> <p><u>штука</u></p>	
--	--	---	--

совместимым со средой Arduino -2
Выключатель питания платы
Состав подключаемых электронных модулей: Модуль Bluetooth
Двойной датчик линии
Ультразвуковой датчик расстояния с возможностью измерения в диапазоне 0,1 - 4 м
Датчик цвета
Возможность определения цветов -256 цветов
Датчик касания электро-механический
Модуль ИК-приемник
Пульт дистанционного управления ИК
Количество моторов постоянного тока с редуктором-2
Максимальная частота вращения мотора постоянного тока-200
Сервопривод
Усилие сервопривода-1
Аккумуляторная батарея
Состав пластиковых деталей для конструирования и соединения узлов и элементов:
Количество балок с возможностью двустороннего соединения с другими деталями -18
Количество типоразмеров балок с возможностью двустороннего соединения с другими деталями -6
Количество рамок прямоугольных с возможностью двустороннего соединения с другими деталями-13
Количество типоразмеров рамок прямоугольных с возможностью двустороннего соединения с другими деталями -4
Количество осей -5
Количество типоразмеров осей -3
Количество осей с ограничителем -2
Количество осей с соединителем -2
Соединитель осей
Количество соединительных элементов Т-образной, угловой формы -18
Количество форм соединительных элементов -6
Количество прямых соединительных элементов -29
Количество типоразмеров прямых соединительных элементов -7
Количество рамных соединительных элементов -6

		<p><u>Количество декоративных элементов-14</u></p> <p><u>Количество форм декоративных элементов-5</u></p> <p><u>Количество колесных ступиц со съемными резиновыми шинами-4</u></p> <p><u>Количество ступиц-звездочек-4</u></p> <p><u>Количество гусеничных траков-60</u></p> <p><u>Сферическое колесо с держателем, имеющим возможность крепления со всех сторон</u></p> <p><u>Количество зубчатых шестерен-13</u></p> <p><u>Количество типов зубчатых шестерен по количеству зубьев -5</u></p> <p><u>Червячная передача</u></p> <p><u>Количество штифтов разных конфигураций-140</u></p> <p><u>Количество блоков для параллельного соединения нескольких деталей -10</u></p> <p><u>Количество блоков для перпендикулярного соединения нескольких деталей-4</u></p> <p><u>Комплектация: крепления и провода, программируемый контроллер управления ввод/вывод</u></p>		
8	<p><u>Ноутбук</u> <u>Aquarius CMP</u> <u>NS685U R11</u></p>	<p><u>Размер диагонали- 15,6</u></p> <p><u>Общий объем установленной оперативной памяти-8</u></p> <p><u>Тип накопителя</u></p> <p><u>Разрешение экрана</u></p> <p><u>Тип матрицы</u></p> <p><u>Количество ядер процессора-4</u></p> <p><u>Частота процессора базовая-1,6</u></p> <p><u>Тип оперативной памяти DDR4</u></p> <p><u>Тип беспроводной связи - Bluetooth, Wi-Fi</u></p> <p><u>Наличие модулей и интерфейсов-8P8C, Type-C, M.2, HDMI, VGA</u></p> <p><u>Емкость батареи-60,8</u></p> <p><u>Разрешение вэб-камеры-2</u></p> <p><u>Количество потоков процессора-8</u></p> <p><u>Максимальный общий поддерживаемый объем оперативной памяти-32</u></p> <p><u>Количество встроенных в корпус портов USB 3.2 Gen 1 (USB 3.1 Gen 1, USB 3.0)-3</u></p> <p><u>Количество встроенных в корпус портов USB Type-C-1</u></p> <p><u>Время автономной работы от батареи-6</u></p> <p><u>Объем кэш памяти третьего уровня процессора (L3)-6</u></p> <p><u>Тип видеоадаптера- Интегрированная (встроенная)</u></p>	<p><u>Дюйм (25,4мм)</u></p> <p><u>Гигабайт</u></p> <p><u>SSD</u></p> <p><u>Full HD</u></p> <p><u>IPS</u></p> <p><u>Штука</u></p> <p><u>Гигагерц</u></p> <p><u>Ватт-час</u></p> <p><u>Мпиксель</u></p> <p><u>Штука</u></p> <p><u>Гигабайт</u></p> <p><u>Штука</u></p> <p><u>Штука</u></p> <p><u>Час</u></p> <p><u>Мегабайт</u></p> <p><u>Штука</u></p> <p><u>Гигабайт</u></p>	5

	<p><u>Количество входного видео разъемов HDMI-1</u></p> <p><u>Интерфейс накопителя- SATA</u></p> <p><u>Объем SSD накопителя-256</u></p> <p><u>Наличие дополнительного цифрового блока на клавиатуре-да</u></p> <p><u>Форм-фактор-ноутбук</u></p> <p><u>Клавиатура с раскладкой и маркировкой клавиш QWERTY/ЙЦУКЕН- 1</u></p> <p><u>Производительность процессора (значение показателя «CPU Mark» по тесту «Laptop & Portable CPU Perfomance»</u> http://www.cpubenchmark.net/laptop/html-6141</p> <p><u>Установленная операционная система, с графическим пользовательским интерфейсом, сведения о которой включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных</u></p> <p><u>Установленный пакет офисного программного обеспечения, совместимого с установленной операционной системой, сведения о котором включены в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных</u></p> <p><u>Манипулятор-мышь в комплекте</u></p>		
--	---	--	--

3.6. Современные педагогические технологии в сфере дополнительного образования детей

Методические материалы включают в себя: Перечисление методов обучения. Классификаций методов много. Наиболее распространено деление методов по:

- - источнику передачи и восприятия информации:
 - словесный: рассказ, беседа, лекция;
 - наглядный: опыт, иллюстрация, дидактический, наглядный материал, образцы и т.п.;
 - практический: показ, постановка опытов;
- по характеру деятельности:
 - объяснительно-иллюстративный (рассказ, показ, лекция, фильм,– карточки и т.п.);
 - репродуктивный (воспроизведение, действие по алгоритму);
 - проблемный (постановка проблемных вопросов, создание проблемных ситуаций);
 - исследовательский метод (опыты, лабораторные, эксперименты, опытническая работа);
 - проектный метод (разработка проектов, моделирование ситуаций, создание творческих работ);
 - метод игры (игры дидактические, развивающие, ролевые, деловые).

Активные и интерактивные методы.

Дополнительное образование располагает собственными педагогическими технологиями по развитию творческой активности ребенка, по саморазвитию и самореализации

На занятиях и мероприятиях педагогов дополнительного образования используются **лично - ориентированные технологии обучения и воспитания** в центре внимания

которых - неповторимая личность, стремящаяся к реализации своих возможностей и способная на ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях.

Отсутствие в рамках дополнительного образования детей жесткой регламентации деятельности, гуманистические взаимоотношения участников добровольных объединений детей и взрослых, комфортность условий для творческого и индивидуального развития детей, адаптация их интересов к любой сфере человеческой жизни создают благоприятные условия для внедрения личностно-ориентированных технологий в практику их деятельности.

Технология личностно-ориентированного развивающего обучения

Технология личностно-ориентированного развивающего обучения (И.С. Якиманская) сочетает обучение (нормативно-сообразная деятельность общества) и учение (индивидуальная деятельность ребенка).

Цель технологии личностно-ориентированного обучения максимальное развитие (а не формирование заранее заданных) индивидуальных познавательных способностей ребенка на основе использования имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

В технологии личностно-ориентированного обучения центр всей образовательной системы - индивидуальность детской личности, следовательно, методическую *основу этой технологии составляют дифференциация и индивидуализация обучения.*

Технология дифференцированного обучения предполагает несколько этапов:

1. Ориентационный этап (договорной). Педагог договаривается с детьми о том, как они будут работать, к чему стремиться, чего достигнут. Каждый отвечает за результаты своего труда и имеет возможность работать на разных уровнях, который выбирает самостоятельно.
2. Подготовительный этап. Дидактическая задача - обеспечить мотивацию, актуализировать опорные знания и умения. Нужно объяснить, почему это нужно научиться делать, где это пригодиться и почему без этого нельзя (т.е. «завести мотор»). Вводный контроль (тест, упражнение). Дидактическая задача - восстановить в памяти все то, на чем строиться занятие.
3. Основной этап - усвоение знаний и умений. Учебная информация излагается кратко, четко, ясно, с опорой на образцы. После чего дети должны перейти на самостоятельную работу и взаимопроверку. Главное - каждый добывает знания сам.
4. Итоговый этап – оценивание лучших работ, ответов, обобщение пройденного на занятии.

Технологии индивидуального обучения (адаптивная) – такая технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными.

Главным достоинством индивидуального обучения является то, что оно позволяет адаптировать содержание, методы, формы, темп обучения к индивидуальным способностям каждого ученика, следить за его продвижением в обучении, вносить необходимую коррекцию.

Это позволяет ученику работать экономно, контролировать свои затраты, что гарантирует успех в обучении.

Групповые технологии, предполагающие организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь, взаимокоррекцию.

Разновидности групповых технологий:

- групповой опрос;
- общественный смотр знаний;
- учебная встреча;
- дискуссия;
- диспут;
- конференция;
- путешествие.

Уровни коллективной деятельности в группе:

- одновременная работа со всей группой;
- работа в парах;
- групповая работа на принципах дифференциации.

Во время групповой работы педагог выполняет различные функции: контролирует, отвечает на вопросы, регулирует споры, оказывает помощь.

Новые информационные технологии обучения

Современное образование с каждым днём всё настойчивее требует активного использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в управленческой, воспитательно-образовательной, финансовой деятельности школы.

Этот процесс получил название **«информатизация образования»**. Процесс информатизации образования в настоящее время затронул практически все сферы деятельности школы. Информационные технологии применяются на уроках, в дополнительном образовании, для организации досуга, в открытом образовании, для создания обучающих программ и учебных пособий, а также для формирования единого информационного образовательного пространства школы.

Поэтому этот процесс можно представить как сочетание двух взаимопроникающих и взаимодополняющих структурных элементов: **создание информационного пространства школы и формирование информационной компетентности обучающихся.**

Информатизация обучения требует от учителей и обучающихся компьютерной грамотности, которую можно рассматривать, как особую часть содержания компьютерной технологии. В структуру содержания компьютерной технологии входят:

- знание современных программных оболочек и операционных средств общего назначения (Astra Linux Special Edition, Windows, их расширения) и владение их функциями;
- владение хотя бы одним текстовым редактором;
- первоначальные представления об алгоритмах, языках и пакетах программирования;
- первоначальный опыт использования прикладных программ утилитарного назначения

IV. Ожидаемые результаты программы дополнительного образования

В отличие от начального общего образования и основного общего образования, где процесс выявления результатов образовательной деятельности обучающихся достаточно четко отработан и осуществляется, как правило, путем выставления отметок по пятибалльной шкале, в дополнительном образовании детей такой способ подведения итогов неприемлем.

Поэтому педагоги разрабатывают программы, содержащие фиксированные образовательные результаты. Обязательная итоговая аттестация в дополнительном образовании в принципе отсутствует. А важнейшим средством управления образовательным процессом является объективный и систематический контроль работы детей.

Поскольку образовательная деятельность в системе дополнительного образования предполагает не только обучение детей определенным знаниям, умениям, навыкам, но и развитие многообразных личностных качеств обучающихся, постольку о ее результатах можно говорить, используя, как минимум, *две группы показателей: учебные и личностные.*

Соответственно этому, в качестве **предмета оценивания** могут быть:

а) набор основных знаний, умений, практических навыков по изучаемому виду деятельности, а также общеучебных навыков, которые должен приобрести ребенок в результате освоения конкретной образовательной программы;

б) перечень важнейших личностных свойств, которые желательно сформировать у ребенка за период его обучения по данной программе и время общения с педагогом и сверстниками.

При этом необходимо определить **возможные уровни выраженности** (от минимального до максимального) каждого измеряемого показателя у разных детей. Сведенные воедино, они и показывают, в какой мере тот или иной ребенок сумел освоить предложенную ему образовательную программу.

Результаты контроля учебной работы обучающихся служат основанием для внесения корректив в содержание и организацию процесса обучения, а также для поощрения успешной работы лучших обучающихся, развития их творческих способностей, самостоятельности и инициативы в овладении знаниями, умениями и навыками.

Результаты контроля отражаются в журнале учета работы учебных групп.

Контроль проводится в следующих формах: собеседование, заслушивание лучшего ответа, обсуждение готовой работы, зачет, реферат, защита исследовательского или творческого проекта, участие в конкурсах, олимпиадах, выставках и т.п.

Технология полного усвоения позволяет достичь хороших результатов всем обучающимся, так как:

- задает единый для всех детей уровень знаний, умений и навыков, но делает переменными для каждого обучающегося время, методы, формы, условия труда, то есть создаются дифференцированные условия усвоения учебного материала;
- успехи каждого ученика сравниваются с установленным эталоном;
- каждый ученик получает необходимую помощь;

-диагностические тесты позволяют скорректировать работу детей.

Критерии результативности:

- рост мотивации обучающихся в сфере познавательной и развивающейся деятельности;
- удельный вес обучающихся, готовых к саморазвитию;
- удельный вес образовательных учреждений, вовлеченных в воспитательную деятельность по формированию инициативности и творчества через ресурсы дополнительного образования;
- удельный вес обучающихся, готовых к успешной адаптации в социуме;
- положительная динамика физического и психического здоровья школьников;
- удельный вес родителей, вовлеченных в процесс воспитания и развития школьников;
- рост числа обучающихся, охваченных содержательно-досуговой деятельностью;
- уменьшение количества обучающихся, состоящих на учете в ПДН, КДН, на внутришкольном контроле;
- увеличение числа педагогов в ОУ и вовлеченных в процесс формирования творческой личности школьников в пространстве дополнительного образования.

4.1. Контроль за учебно-воспитательным процессом.

Текущий контроль за деятельностью объединений дополнительного образования осуществляется с целью проверки наполняемости учебных групп, посещаемости занятий обучающимися, оформление журналов, работы детских объединений по расписанию.

Тематический (проблемный) контроль осуществляется для подведения итогов комплектования детских объединений, проверки программно-методического обеспечения, выполнения образовательных программ, контроля за промежуточными и итоговыми результатами образовательной деятельности детских объединений.

Один раз в неделю осуществляется посещение учебного занятия одного из объединений дополнительного образования. По возможности осуществляется посещение массовых мероприятий учебного (выставки, защиты проектов и докладов) и воспитательного характера (тематические мероприятия).

Администрация школы посещает одно учебное или итоговое занятие каждого объединения дополнительного образования, при условии, что работа детского объединения не вызывает у администрации образовательного учреждения беспокойства.

4.2. Анализ результатов образовательной деятельности детских объединений дополнительного образования

Анализ результатов образовательной деятельности детских объединений дополнительного образования учреждения осуществляется в мае на основе отчетов педагогов дополнительного образования, контроля посещаемости учебных занятий и массовых мероприятий администрацией школы, итогов участия обучающихся школы в олимпиадах, конкурсах и общешкольных мероприятиях.

Процесс интеграции общего и дополнительного образования предусматривает ежегодное обновление дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

4.3. Информационные ресурсы и литература

1. Буйлова Л.Н. Технология разработки и оценки качества дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ: новое время – новые подходы. Методическое пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2015. – 272 с.

2. Буйлова Л.Н., Клёнова Н.В. Концепция развития дополнительного образования детей: от замысла до реализации/ Методическое пособие.- М.: Педагогическое общество России, 2016.- 192 с.
3. Кулик О.Н., Коюшева Е.Н. Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ(включая разноуровневые и модульные программы). Рекомендации. – Сыктывкар: ГАУ ДО «РЦДО», РМЦ ДОД, 2019 г.
4. Методические рекомендации по проектированию современных дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ (2017) / ГБУДО «Республиканский центр внешкольной работы», г. Казань
5. Методические рекомендации по разработке модельных дополнительных общеобразовательных программ / А. В. Кисляков, Ю. В. Ребикова, А. В. Щербаков, Е. Л. Кинева, Е. В. Лямцева; под ред. М. И. Солодковой. – Челябинск :ЧИППКРО, 2018. – 340 с.
6. Поголяева М.Н., Попова И.Н. Дополнительные образовательные программы нового поколения и оценка их результативности. Монография. – М.: ООО «Новое образование», С.-Пб.: Свое издательство, 2017. – 80 с. (Библиотечка для учреждений дополнительного образования детей).
7. Попова И.Н. Курс «Дополнительные общеразвивающие программы нового поколения: от разработки до реализации и оценки эффективности»
8. Евладова Е.Б., Логинова Л.Г., Михайлова Н.Н. Дополнительное образование детей: – М.: 2002.
9. Лебедев О.Е. Дополнительное образование детей. – М. 2000.
10. Иваненко И.Н. Насущные проблемы развития системы дополнительного образования детей //Дополнительное образование, 2005. – № 9. – С. 21 – 23. 5. festival.1september.ru.