

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Центр технического творчества»
городского округа «город Якутск»

Рассмотрено:
На заседании
педагогического совета
МБУ ДО ЦТТ
Протокол № 1
от «04» сентября 2017 г.

Утверждаю:

Директор МБУ ДО «Центр
технического творчества»
ГО «город Якутск»
С.А. Софронеев/
Приказ № 329-ОД
От «04» сентября 2017 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
МБУ ДО «ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
ГО «ГОРОД ЯКУТСК»
на 2017 – 2018 учебный год**

г. Якутск

Содержание

1. Общие положения.
2. Цели и задачи Образовательной программы.
3. Краткая характеристика МБУ ДО «Центр технического творчества» и принципов его образовательной политики.
4. Приоритетные направления развития образования в 2017-2018 учебном году.
5. Характеристика специфики содержания образования.
6. Особенности организации образовательного процесса в учреждении.
7. Система мониторинга и управления качеством дополнительного образования на диагностической основе.
8. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы.
9. Информационно – методическое обеспечение.
10. Психологическое и социально – педагогическое обеспечение реализации образовательной программы.
11. Материально – техническое обеспечение реализации образовательной программы.
12. Заключение.
13. Приложение. Характеристика учебно – методического обеспечения.

1. Общие положения.

В соответствии со ст.12 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года:

К дополнительным образовательным программам относятся:
1) дополнительные общеобразовательные программы - дополнительные общеразвивающие программы, дополнительные предпрофессиональные программы.

Образовательные программы самостоятельно разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, если настоящим Федеральным законом не установлено иное.

Образовательная программа – нормативно – управленческий документ, определяющий содержание дополнительных общеобразовательных программ, сроки обучения по ним.

Опираясь на реальную практику и современное программно – методическое обеспечение деятельности учреждения дополнительного образования детей, педагогический коллектив МБУ ДО «Центр технического творчества» ГО «город Якутск» (Далее МБУ ДО ЦТТ) определяет настоящую Образовательную программу как ориентирующую и направляющую модель содержания совместной деятельности педагога, ребенка и его семьи, позволяющую стать вектором и инструментом целенаправленного развития компетентностей учащихся, освоения ими социокультурных ценностей, исходя из личностных потребностей и возможностей учреждения.

Настоящая Образовательная программа предоставляет возможность учащимся МБУ ДО ЦТТ свободно (совместно с родителями (законными представителями) удовлетворять их индивидуальные потребности в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формировании культуры здорового и безопасного образа жизни, организации свободного времени. Данный документ не только логически, но и содержательно связан с Программой развития «Столичное образование ГО «город Якутск», Уставом учреждения и другими нормативно – правовыми документами.

Образовательная программа разработана на основе дополнительных общеразвивающих общеобразовательных программ и обеспечивает достижения учащимися результатов освоения результатов образовательных программ, реализуемых в соответствии с лицензией серия 14Л 01 № 0001931 от 19 мая 2016 года № 1728, выданной Министерством образования РС(Я) на право осуществления образовательной деятельности.

В Образовательной программе сформулированы цели и задачи образовательной политики учреждения. Она включает в себя Учебный план с пояснительной запиской, в ней дается характеристика учебно – методического обеспечения учебного плана, образовательных программ, реализующихся в 2017 – 2018 учебном году, материально – технического, социально – психологического обеспечения образовательного процесса, представлена система педагогического мониторинга и управление качеством дополнительного образования.

В соответствии с Концепцией долгосрочного социально – экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года важным компонентом образовательной деятельности является ориентация на выработку практических навыков учащихся (способность применять знания, умения и навыки, реализовать собственные проекты), то есть на первый план выходит реализация компетентностного подхода. С позиций компетентностного подхода основным результатом образовательной деятельности является формирование ключевых компетенций, которые будут

формироваться у учащихся на основе обновленного содержания в процессе их учебной деятельности

Педагогический коллектив обладает достаточным опытом педагогическими традициями в обучении и воспитании детей, апробированными технологиями образовательной деятельности, ориентирован на продолжение освоения новых педагогических технологий и методик, таких, как мультимедиа - технологий. Продолжается модернизация образования, основанная на реализации компетентно – деятельностного подхода и функционирование новой инновационной формы организации научно – технического творчества и учебно- исследовательской деятельности учащихся МБУ ДО ЦТТ.

Образовательное пространство МБУ ДО ЦТТ позволило соединить знаниевую сферу, развитие индивидуальности учащегося и его социализацию.

С целью модернизации воспитательной деятельности через создание ценностно – смыслового единства субъектов воспитательного пространства, организацию их эффективного взаимодействия продолжается реализация основополагающих идей воспитательной системы Центра технического творчества. Деятельность по реализации воспитательной системы является значительным шагом в повышении системности воспитательной работы, в отработке путей ее активизации в современных условиях.

В Образовательной программе описываются методические особенности организации образовательного процесса, выделяются приоритетные и специфические организационные формы реализации образовательных целей и задач.

В современных условиях в связи с требованиями, предъявляемыми к профессионализму педагогических работников, особую актуальность приобрела проблема педагогического мониторинга, отслеживания качества и результатов деятельности педагогов дополнительного образования. В этой связи в Образовательной программе дана наглядная картина используемой технологии изучения качества образовательного процесса и результатов педагогической деятельности.

Последний раздел программы посвящен психологическому и социально – педагогическому обеспечению ее реализации.

2. Цели и задачи Образовательной программы

В соответствии с Уставом Центра технического творчества, Программой развития и другими нормативными документами целью Образовательной программы является:

- осуществление предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий органов местного самоуправления по организации предоставления дополнительного образования по дополнительным общеобразовательным программам; обеспечение необходимых условий для личностного развития, предпрофессионального самоопределения, адаптация учащихся к жизни в обществе, организация содержательного досуга, воспитание гражданственности, трудолюбия, уважение к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье, формирование здорового образа жизни; развитие мотивации личности к познанию и творчеству.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

- расширение спектра предоставляемых образовательных услуг для детей различных категорий, в том числе платных образовательных услуг;
- приоритетное развитие научно – технического творчества как составляющего инновационного образовательного пространства учреждения;
- совершенствование организации образовательной деятельности посредством эффективного использования современных педагогических технологий, реализующих принцип компетентностно - деятельностного подхода;
- индивидуализация процесса обучения способных и талантливых учащихся через разработку и реализацию индивидуальных образовательных траекторий;
- качественное обновление содержания образовательных программ в соответствии с уровнем развития современной науки, техники, искусства, спорта;
- совершенствование системы методической работы через диверсификацию методов и технологий работы по повышению уровня профессиональной компетентности педагогических кадров;
- реализация основных направлений воспитательной системы, направленной на формирование у учащихся социально значимых качеств, позволяющих успешно адаптироваться в социуме;
- обеспечение психолого – педагогического сопровождения учащихся в части формирования специальных компетенций учащихся в процессе реализации образовательных программ;
- совершенствование механизма межсферного взаимодействия с высшими учебными заведениями, научными центрами, социальными партнерами с целью решения актуальных образовательных задач;
- совершенствование материально – технического обеспечения образовательного процесса МБУ ДО ЦТТ.

3. Краткая характеристика МБУ ДО «Центр технического творчества» ГО «город Якутск» и принципов его образовательной политики.

Якутская городская станция юных техников (ГСЮТ) была открыта в сентябре 1972 года на базе школы №23. Для станции были выделены кабинет и маленькая кладовка. Первым директором ГСЮТ была Скорикова Нина Григорьевна. В то время было всего четыре ведущих кружка – авиамодельный под руководством Кузьмина Д. Н., находившийся в школе №8, фотокружок на базе школы №2, автотрассовый (рук. Березовский Е.Л) и судомодельный (рук. Пироговский Ф.Ф.) кружки, расположенные на базе школы №1. В 1977г. по распоряжению городского Совета этаж жилого дома по адресу ул. Ярославского, д.13, был передан станции юных техников. 17 декабря 1990г. приказом №245 ГСЮТ был реорганизован в Центр технического творчества.

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр технического творчества» ГО «город Якутск» - это образовательное учреждение, функционирующее более 40 лет, основными направлениями деятельности которого являются создание условий для самореализации и самовыражения ребенка, развитие способных и талантливых детей и подростков в различных областях знаний, их выявление и поддержка.

Настоящая социально – экономическая ситуация диктует потребность в личности, владеющей способами и средствами сохранения и развития своей индивидуальности, осознающей себя как субъект собственного образования, ответственной за свое будущее жизненное самоопределение, с широко развитым спектром познавательных интересов и деятельности.

С учетом социального заказа родителей (законных представителей), детей и подростков, образовательных организаций различных уровней, конъюнктуры рынка на предоставление образовательных услуг современного уровня. МБУ ДО ЦТТ является учреждением технической направленности.

Образовательный процесс в 2017 -2018 учебном году осуществляется по следующим техническим направлениям деятельности:

- спортивно – техническое;
- научно – техническое;
- начально – техническое.

В рамках выше обозначенных направлений в 2016 -2017 учебном году реализуется 35 модифицированных дополнительных общеобразовательных программы. Основная часть дополнительных общеобразовательных программ предназначена для учащихся разновозрастных учебных групп. Форма обучения – групповая; индивидуальная; а также имеются творческие учебные группы, которые будут заниматься научно – исследовательской, опытно – экспериментальной, конструкторской, технологической, созидательно – проектной деятельностью.

Ежегодно в Центре занимаются около 1700 учащихся, занимающихся творческой, научно – исследовательской, конструкторской, рационализаторской, опытно – экспериментальной деятельностью.

За годы работы Центр добился значимых результатов за счет расширения спектра предоставляемых образовательных услуг для детей различных категорий.

Воспитательная деятельность МБУ ДО ЦТТ строится на основе тесного взаимодействия с социальными партнерами родителями, ежемесячных мероприятий согласно воспитательного плана.

Сегодня дополнительное образование по праву рассматривается как важнейшая составляющая образовательного пространства, сложившегося в современном российском обществе. Оно социально востребовано и направлено на формирование и развитие творческих способностей детей, обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

Важнейшими качествами личности в современном обществе, которые определены в президентской инициативе «Наша новая школа», становятся инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни, мобильность и конкурентоспособность молодого поколения. Таким образом, основным результатом основной деятельности МБУ ДО ЦТТ является формирование ключевых компетенций учащихся. Это предполагает в образовательном учреждении условий, необходимых для перехода на современный уровень образования.

В Центре выстроена система методического сопровождения образовательной деятельности, направленного на раскрытие творческого потенциала педагогического потенциала, совершенствование

профессиональных компетенций, повышение качества дополнительного образования.

В соответствии с программой развития МБУ ДО ЦТТ на 2016 - 2020 годы в 2017 - 2018 учебный год педагогический коллектив работает над единой методической темой «Профессиональная компетенция педагогических кадров как эффективный ресурс повышения качества дополнительного образования».

С целью развития методологической культуры, совершенствования профессиональных компетенций педагогов используются как традиционные формы работы (тематические педагогические советы и методические советы, психолого – педагогические семинары, методические объединения по направлениям деятельности), так и современные, интерактивные (организационно – деятельностные игры, временные творческие группы, интерактивные тренинги, мастер – классы, творческие группы).

Развитию методической грамотности педагогических работников, повышению уровня их профессионализма способствуют возможности информационных технологий в формате информационно – обучающих видео конференций, вебинаров, интернет – семинаров.

Развивается система оперативного информирования педагогов по вопросам инноваций и передового опыта в сфере дополнительного образования детей через деятельность учебно-методических объединений и создание банка инновационного педагогического опыта. В банк включены инновационные разработки педагогов дополнительного образования по итогам работы муниципальной проектной деятельности.

Качественное методическое обеспечение способствует созданию современной модели содержания образования, что находит отражение в совершенствовании Форм, методов и технологий, применяемых в образовательной деятельности. Проектирование образовательного пространства осуществляется на основе компетентностного и системно – деятельностного подхода.

Дифференциация и индивидуализация обучения осуществляется с учетом индивидуально – личностных особенностей и потенциальных возможностей учащегося, что дает возможность реализовать жизненные перспективы как среднестатистическому учащемуся, так и талантливому ребенку и ребенку с ограниченными возможностями здоровья.

На основе данных диагностик социально – психологической службы выстраиваются индивидуальные образовательные и допрофессиональные траектории развития учащихся, тем самым создаются условия для признания успешности учащегося.

Система дополнительного образования – это в большей степени социальная среда по воспитанию личности, так как именно в учреждении дополнительного образования, как ни в каком другом

4. Приоритетные направления развития образовательной деятельности в 2017-2018 учебном году

Приоритетными являются следующие направления деятельности: образовательное, методическое, воспитательное.

Образовательная деятельность ведётся с учётом санитарных норм и правил СанПиН 2.4.4.3172-14.

Залог успешного функционирования и развития Центра педагогический коллектив видит в оперативном реагировании на изменения потребностей и

запросов детского и взрослого населения на дополнительные образовательные услуги, конъюнктуры рынка.

Социальными заказчиками являются: дети и подростки, родители (законные представители), учебные заведения различных уровней (школы, училище, вузы) и организации, предприятия.

Желаемые «параметры» выпускника

- **учащиеся** – творчески активные, мыслящие, мобильные, обладающие гражданской ответственностью;
- **родители** – физически и психически здоровы, самостоятельны, инициативны, культурно и интеллектуально развиты, умеющие общаться в группе, социально-адаптированы и морально ориентированы в жизненных ситуациях, духовно-нравственные, со сформированной гражданской позицией;
- **учебные заведения, предприятия и организации** – профориентированны, коммуникабельны, мобильны, инициативны, организованны, ответственны, креативно мыслящие, способны к саморазвитию, умению работать в команде, бесконфликтные.

С целью изучения социального заказа было проведено анкетирование, которое показало, что все участники образовательного процесса заинтересованы в развитии системы дополнительного образования в городе.

По итогам 2016-2017 учебного года проведено анкетирование родителей на удовлетворенность качеством предоставляемой услуги, при этом вопросы анкетирования были 2-х вариантов в зависимости от базы на котором проходило обучение: на базе Центра технического творчества и на базе школ города Якутска.

По итогам анкетирования 255 родителей учащихся, обучающихся на базе Центра технического творчества, на удовлетворённость качеством предоставляемой услуги выявлено следующее:

1. На вопрос: «Почему Вы выбрали для дополнительного образования Вашего ребенка наше учреждение» выбраны следующие ответы:
 - Это учреждение находится близко от дома – 22 %
 - В этом учреждении есть кружки, интересные для моего ребенка – 39 %
 - В этом учреждении мой ребенок получает знания, умения, которые пригодятся ему в дальнейшем – 39 %
2. На вопрос «Как, на Ваш взгляд, педагог относится к Вашему ребенку?» выбраны следующие ответы:
 - Недоброжелательно. Не видит его способностей – 0 %
 - Иногда несправедливо оценивает его достижения – 2%
 - Педагог справедливо оценивает достижения ребенка. Педагог для него друг, советчик, наставник – 98 %
3. На вопрос «Какие качества, на Ваш взгляд, воспитывает педагог в ребенке?» выбраны следующие ответы:
 - Педагог не может воспитать положительных качеств в ребенке – 0 %
 - Дисциплинированность, хорошие манеры поведения – 48 %
 - Самостоятельность в достижении целей – 52 %
4. На вопрос «Оцените коллектив, членом которого является Ваш ребенок» выбраны следующие ответы:
 - Коллектив недружный, часто возникают ссоры – 0 %
 - В коллективе нет ссор, но каждый существует сам по себе – 16 %
 - Коллектив дружный, хороший руководитель объединения – 84 %

5. На вопрос «Хотели ли Вы посещать родительские собрания посещаемого кружка?» выбраны следующие ответы:
 - Нет – 20 %
 - Иногда, когда есть время – 62 %
 - Всегда с удовольствием – 18 %
6. На вопрос «Какую работу проводят с Вами педагоги при возникновении проблем у ребенка?» выбраны следующие ответы:
 - Работу не проводят: о проблемах ребенка узнаем от самого ребенка или от других людей – 4 %
 - Сообщают по телефону – 51 %
 - Проводят беседы, предлагают помощь – 45 %
7. На вопрос «Имеете ли Вы возможность участвовать в управлении Центром, вносить предложения по улучшению образовательного процесса?» выбраны следующие ответы:
 - Нет, не имею такой возможности – 49 %
 - Не всегда имею такую возможность – 37 %
 - Да, имею такую возможность - 14
8. На вопрос «Удовлетворены ли Вы в целом образовательными услугами, предоставляемыми Центром?» выбраны следующие ответы:
 - Нет – 0 %
 - Частично – 12 %
 - Да – 88 %

Педагоги дополнительного образования Центра проводят свои кружки также на базе общеобразовательных учреждений города Якутска. По итогам анкетирования 275 родителей учащихся на удовлетворенность качеством образовательных услуг выявлены следующие результаты:

1. На вопрос «Оцените, пожалуйста, удовлетворены ли Вы отношением Вашего ребенка к посещаемому кружку» выбраны ответы:
 - Да – 92 %
 - Нет – 0,3 %
 - Затрудняюсь ответить – 7,7 %
2. На вопрос «Получаете ли Вы достаточную информацию об успехах и неудачах вашего ребенка в кружке» выбраны ответы:
 - Да – 83 %
 - Нет – 6 %
 - Затрудняюсь ответить – 11 %
3. На вопрос «Можете ли Вы сказать, что кружок, который посещает Ваш ребенок, имеет положительную репутацию среди потребителей (родителей, работников образования)» выбраны ответы:
 - Да – 82 %
 - Нет – 0,7 %
 - Затрудняюсь ответить – 17,3 %
4. На вопрос «Скажите, пожалуйста, кто в Вашей семье принял решение о посещении данного кружка?» выбраны ответы:
 - Родители – 31 %
 - Бабушка, дедушка – 4%
 - Сам ребенок – 65 %
5. На вопрос «Что в большей степени повлияло на выбор именно этого кружка?» выбраны ответы:
 - Рекомендация в школе – 24 %

- Хорошая репутация кружка – 16 %
 - Интересы ребенка – 60 %
 - Ваш вариант – нравится ракетостроение, ребенку понравилось
6. На вопрос «Оцените, пожалуйста, следующие утверждения, отметив крестиком или галочкой в таблице на верный ответ» выбраны ответы:
- а) Педагог справедливо оценивает достижения и возможности Вашего ребенка
- Согласен – 85 %
 - Трудно сказать – 15 %
 - Не согласен – 0 %
- б) Педагог учитывает индивидуальные особенности Вашего ребенка
- Согласен – 82 %
 - Трудно сказать – 18 %
 - Не согласен – 0 %
- в) Педагоги дают ребенку глубокие и прочные знания, которые ему в дальнейшем пригодятся
- Согласен – 75 %
 - Трудно сказать – 25 %
 - Не согласен – 0%
- г) Данный кружок по-настоящему готовит нашего ребенка к самостоятельной жизни
- Согласен – 79 %
 - Трудно сказать – 21 %
 - Не согласен – 0 %

В целом итоги анкетирования показали, что свыше 92 % родителей удовлетворены качеством предоставляемых услуг.

Таким образом, результаты проведённого исследования свидетельствуют о необходимости:

- расширения спектра образовательных услуг для детей различных категорий (дети с ограниченными возможностями здоровья, талантливые дети, дети, требующие особой педагогической поддержки);
- расширения форм организации дополнительного образования и занятости детей и подростков;
- формирование и развитие социально-значимых личностных качеств, ключевых компетенций.

Образовательное направление

Обновление содержания образования в Центре связано с:

- внедрением в образовательную деятельность образовательных программ естественнонаучной, научно-технической, спортивно-технической направленностей;
- совершенствованием проектных и исследовательских форм работы с учащимися в процессе функционирования муниципальной целевой программы «Космические профессии – опережающая подготовка кадров»;
- эффективным использованием информационно-коммуникативных, мультимедиа, лего - технологий в образовательном процессе;
- развитием деятельностных форм обучения, универсальных учебных действий: познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных.

Специфическими принципами деятельностного подхода являются следующие:

- принцип субъективности воспитания;

- принцип учёта ведущих видов деятельности и законов их смены;
- принцип обязательной результативности каждого вида деятельности;
- принцип высокой мотивированности любых видов деятельности;
- принцип обязательной рефлексивности всякой деятельности;
- принцип сотрудничества при организации и управлении различными видами деятельности.

Основными деятельностными формами обучения являются: дискуссия, дебаты, круглый стол, презентация проектов, научно-исследовательских работ, турниры, викторины, аукционы знаний, мозговой штурм, устные журналы, час вопросов и ответов, брейн-ринги, «дерево решений» и т.д.

Учащиеся в процессе освоения образовательных программ приобретут социальные знания, у них сформируется ценностное отношение к социальной реальности, получат опыт самостоятельного общественного действия.

Планируемый результат:

1. Обеспечен существенный рост качества образовательного процесса.
2. Активизирована проектно-исследовательская, научно-техническая и опытно-экспериментальная деятельность учащихся.
3. Повышен уровень творческой, научно-технической продуктивной деятельности учащихся.
4. Профессиональное самоопределение выпускников, рост творческой активности учащихся, конкурентоспособность.

Методическое направление

В рамках одного из ключевых направлений Программы развития на 2016-2020 годы в 2017/2018 учебном году педагогический коллектив работает над реализацией единой методической темы «Профессиональная компетенция педагогических кадров как эффективный ресурс повышения качества дополнительного образования».

Развитие и совершенствование профессиональных компетенций педагогических будет достигнуто посредством:

- диверсификации форм, методов и технологий повышения квалификации педагогических кадров в деятельности учебно-методических объединений Центра (методический аудит и методический консалтинг, мастер-классы педагогов, творческие мастерские, интерактивные семинары и педагогические советы, мозговой штурм, тренинги, курсы повышения квалификации (в том числе дистанционные), педагогическое и управленческое проектирование, портфолио и кейс-стади);
- практико-ориентированных деятельностных форм обучения педагогических кадров (организационно-деятельностных игр, интерактивных практикумов, мастер-классов в обучении молодых и начинающих специалистов, педагогических работников, испытывающих профессиональные затруднения и кадрового резерва);
- усиления интегративных связей между учебно-методическими объединениями (педагогический и учебно-методический совет, методические объединения педагогов, временные творческие группы, Школа молодого педагога).

В целях реализации единой методической темы предполагается:

- дальнейшее совершенствование эффективного использования педагогическими работниками современных педагогических технологий, реализующих принцип системно-деятельностного подхода (информационно-

коммуникативные, социального проектирования, легио-технологии, технология ТРИЗ, проблемное и диалоговое обучение, др.);

- создание и функционирование виртуального методического кабинета на официальном сайте Центра для решения задач оперативного информирования педагогических работников по вопросам инноваций и актуального педагогического опыта;

- корректировка образовательных программ и УМК в ключе современных требований (предметные, метапредметные и личностные результаты освоения образовательных программ);

- формирование кейса методических, диагностических, коррекционных материалов и методик.

Предполагаемый результат:

1. Повышение профессионального уровня педагогических кадров, в том числе в организации инновационной деятельности.

2. Увеличение количества педагогических работников с высшей и первой квалификационной категорией.

3. Увеличение количества педагогических работников, освоивших и системно использующих в образовательной деятельности технологии системно-деятельностного подхода.

4. Увеличение количества педагогических работников, обобщивших и распространивших актуальный педагогический опыт.

5. Развитие ИКТ-компетентности педагогических работников.

6. Повышение качества образования на основе использования современных педагогических технологий.

7. Совершенствование программно-методического обеспечения.

8. Развитие системы информационно-методического обеспечения деятельности педагогов средствами виртуального методического кабинета.

Воспитательное направление

В соответствии с Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России современные требования, предъявляемые к системе образования, имеют своей целью организацию социально-педагогической поддержки становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России. Стратегический смысл и основная цель воспитательной работы в МБУ ДО «Центр технического творчества» заключается в обеспечении позитивной социализации учащихся, их духовно-нравственное и гражданское становление, формировании способности реализовывать свой личный потенциал в интересах общественного и личного прогресса, осуществлять самостоятельный выбор в пользу гуманистических общечеловеческих и национальных ценностей.

В основу воспитательной работы положены следующие принципы, определяющие содержание воспитания:

- принцип следования нравственному примеру;

- принцип диалогического общения;

- принцип полисубъектности воспитания и социализации;

- принцип совместного решения лично и общественно-значимых проблем;

- принцип системно-деятельностной организации воспитания.

Реализация основополагающего системно-деятельностного принципа организации воспитательного процесса предполагает интеграцию следующих видов деятельности учащихся: социально-ориентированной и проектной.

Развитие механизмов успешной социализации предполагает интенсификацию организационно-деятельностного компонента технологии социального проектирования (использование деятельностных форм и методов): создание банка идей, медиатеки, а также видеопанорама, творческий портрет, панельные дискуссии, дебаты, пресс-конференция, брейнрайтинг и др.

Комплексное использование данных форм и методов будет осуществляться в рамках реализации модульных воспитательных (образовательных, профилактических) программ и проектов.

- образовательная и воспитательная программ;
- досуговые и каникулярные проекты и программы аэрокосмической направленности;
- профориентационной программы «Космические профессии».

Обновление содержания воспитательной деятельности в рамках воспитательной системы Центра предполагает использование инновационных воспитательных технологий и в других направлениях:

- познавательное (деловые игры, мозговые штурмы);
- досуговое (шоу-технологии);
- здоровьесберегающее (информационно-коммуникативные технологии).

В связи с этим определены блоки планируемых результатов воспитания и социализации учащихся:

- воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека;
- воспитание социально-ответственной компетентности;
- воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания;
- воспитание здорового и безопасного образа жизни;
- подготовка к сознательному выбору профессии;
- воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры.

Современный национальный воспитательный идеал - это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России. Работа на данный результат и является приоритетом обновления содержания воспитательной деятельности в рамках воспитательной системы Центра.

Функционирование воспитательной системы осуществляется по следующим направлениям: актуализация воспитательного потенциала учебного процесса; преобразование воспитательной среды, создание единого воспитательного пространства; поддержка творческого роста педагогов, становление их профессиональной позиции; поддержка процессов коллективообразования.

В соответствии с поставленными задачами и выделенными направлениями воспитательной деятельности в рамках Программы развития разработаны, внедрены и эффективно реализованы:

- досуговые каникулярные и воспитательные мероприятия в рамках муниципального целевого проекта «Космические профессии – опережающая подготовка кадров» по космической тематики;
- досуговые каникулярные мероприятия по тематическим направлениям совместно с Национальной библиотекой Республики Саха (Якутия) «Центр для детей и юношества», городской библиотекой 3Д;
- организация воспитательных мероприятий каждым педагогом Центра согласно утвержденным месячникам:

Мероприятие	Сроки
-------------	-------

Месячник безопасности детей	Сентябрь
Месячник семьи	Октябрь
Месячник активного гражданина	Ноябрь
Месячник духовно-нравственного воспитания	Декабрь
Месячник милосердия «Месяц милосердия, добрых дел и поступков».	Январь
Месячник гражданско-патриотического воспитания	Февраль
Месячник «Территория творчества»	Март
Месячник ЗОЖ «Мы за здоровый город»	Апрель
Месячник «Победный май»	Май

Одним из приоритетных направлений воспитательной работы является работа с родителями. За последние три года в родительском всеобуче приняло участие около 1000 родителей.

Планируемый результат:

- эффективное функционирование воспитательной системы Центра;
- сформированность у учащихся социально значимых качеств, позволяющих успешно адаптироваться в социуме.

5. Характеристика специфики содержания образования.

В 2017/2018 учебном году получают дополнительное образование 1700 учащихся по 43 дополнительным общеобразовательным программам дополнительного образования. В соответствии со ст.12 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года в отношении общеразвивающих программ Закон фиксирует, что их содержание и сроки определяются Образовательной программой, разработанной и утверждённой организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Образовательные программы разработаны и откорректированы в соответствии с Требованиями к образовательным программам дополнительного образования детей (письмо Минобрнауки от 11 декабря 2006г. №06-1844).

Обучение по образовательным программам направлено на приобщение детей и подростков к ценностям общечеловеческой и национальной культуры, ценностям научного исследования, нравственным и духовным ценностям; формирование у подрастающего поколения навыков толерантного взаимодействия со взрослыми и сверстниками, ценности здоровья и здорового образа жизни, на развитие познавательной мотивации, ранней профориентационной направленности и профессионального самоопределения.

Образовательный процесс ведётся по программам научно-технической, спортивно-технической, естественнонаучной направленностей.

Дополнительные общеобразовательные программы по направлениям за последние 3 года:

Направления ДОП	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Начально-техническое	5	7	8	11
Спортивно-техническое	5	5	8	8
Научно-техническое	3	5	19	24

Дополнительные общеобразовательные программы Учреждения реализуются:

- по 3 направлениям: начальнo-техническая, спортивно-техническая, научно-техническая;
- по сроку реализации: 1 год, 2-3 года, 3-4 года;
- по типу: экспериментальные, модифицированные, комплексные;
- по тематической направленности: однопрофильные, интегрированные, комплексные;
- по уровню усвоения: ознакомительные, профессионально-ориентированные, углубленные, базовые.

Целью дополнительного образования являются выявление и развитие способностей каждого ребенка, формирование духовно богатой, свободной, физически здоровой, творчески мыслящей личности, обладающей прочными базовыми знаниями, ориентированной на высокие нравственные ценности, способной впоследствии на участие в развитии общества. Эта цель реализуется на основе введения в процесс дополнительного образования программ начальнo-технической, спортивно-технической, научно-технической направлений и внедрения современных методик обучения и воспитания детей.

Классификация программ по образовательной области

Освоение образовательных программ способствуют формированию у учащихся ключевых и специальных компетенций в различных видах деятельности. Наиболее приоритетными является формирование следующих компетенций: ценностно-смысловой (самоопределение учащегося, умение выбирать целевые и смысловые установки, принимать решения, способность видеть и понимать окружающий мир и т.д.); общекультурной (духовно-нравственные ценности, ценности национальной и общечеловеческой культуры, владение эффективными способами организации свободного времени, освоение картины мира и т.д.); учебно-познавательной (самостоятельная познавательная деятельность, овладение креативными навыками, функциональная грамотность); информационной (навыки деятельности по отношению к информации в программах, а так же в окружающем мире, владение современными средствами информации, и информационными технологиями, поиск, анализ и отбор необходимой информации); коммуникативной (знание языков, способов взаимодействия с окружающими и удалёнными событиями и людьми, навыки работы в группе, коллективе, владение различными социальными ролями в соответствии с возрастными особенностями учащихся); социально-трудовой (умение анализировать ситуацию на рынке труда, действовать в соответствии с личной и общественной выгодой, владеть этикой трудовых и гражданских взаимоотношений и т.д.); компетенций личностного самосовершенствования (освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки, формирование психологической грамотности, культуры мышления и поведения и т.д.).

Формирование компетенций осуществляется посредством практической деятельности учащихся, применения педагогами дополнительного образования современных образовательных технологий, интерактивных, деятельностных форм и методов обучения.

В процессе реализации образовательных программ педагогами дополнительного образования активно используются на занятиях элементы здоровьесберегающих технологий, адекватные возрастным возможностям и особенностям учащихся: положительный эмоциональный настрой на занятие, различных видов гимнастика, физкультминутка, динамическая пауза, смена видов деятельности, игра, игровые моменты, наглядность, специальные упражнения по коррекции высших психических функций, оптимальный темп ведения занятия, подача материала наиболее доступным рациональным способом.

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом на основе образовательных программ (разбивкой содержания образовательных программ по годам обучения).

Общая характеристика учебного плана

Учебный план муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр технического творчества» городского округа «город Якутск» - нормативно-правовой акт, устанавливающий перечень дополнительных общеобразовательных программ и объем учебного времени, отводимого на их освоение по техническим направлениям деятельности и годам обучения.

Утверждён педагогическим советом от 4 сентября 2017 года (протокол № 1).

Нормативно-правовая база учебного плана

Учебный план разработан на основе преемственности с учебным планом 2016-2017 учебного года и в соответствии:

1. Федеральным законом РФ от 29.12.2012 года №243-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утверждён приказом Минобрнауки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008.
3. Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
4. Уставом муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей «Центр технического творчества» городского округа «город Якутск».
5. Программой развития МБУ ДО «Центр детского творчества» ГО «город Якутск».
6. Образовательной программой МБУ ДО «Центр технического творчества» ГО «город Якутск» на 2017-2018 учебный год, утверждённая на педагогическом совете 04.09.2017 г. (протокол № 1).
7. Положением об учебной группе, утверждённое на педагогическом совете МОБУ ДОД «Центр детского творчества» от 01.09.2014 г. (протокол № 1).

Стратегические и тактические ориентиры

- расширение спектра образовательных услуг с учётом интересов и возможностей потенциальных потребителей;
- обеспечение каждому учащемуся возможности получения дополнительного образования в различных формах в зависимости от индивидуальных образовательных запросов;

- эффективное использование в образовательном процессе современных педагогических технологий, в том числе информационно-коммуникативных, обеспечивающих формирование ключевых компетенций учащихся.

Задачи учебного плана

1. Формирование у учащихся универсальных знаний, умений и практически значимых способов деятельности на основе реализации системно-деятельностного подхода.

2. Создание оптимальных условий для адресной поддержки учащихся различных категорий с учётом их интересов и психологических особенностей с целью успешной адаптации в социуме.

3. Формирование социальных компетенций и ценностно-смысловых установок у учащихся, обеспечивающих готовность и способность учащихся к самореализации и самопознанию.

4. Реализация системно-деятельностного подхода в образовательном процессе как определяющего фактора успешной социализации учащихся и их профессионального самоопределения.

Режим работы

Учебный план ориентирован на следующие нормативные сроки освоения дополнительных общеобразовательных программ по направлениям деятельности:

- спортивно-техническое (срок реализации программ от 1 до 4 лет);
- научно-техническое (срок реализации программ от 1 года до 3 лет);
- техническое (срок реализации программ от 1 года до 4 лет);
- аэрокосмическое направление (срок реализации от 1 до 4 лет).

Режим занятий учащихся регламентируется годовым календарным учебным графиком, расписанием занятий.

Единицей измерения учебного времени и основной формой организации учебно-воспитательной работы в Центре является учебное занятие.

Учебные занятия ведутся как на базе Центра, так и на базе образовательных учреждений муниципального образования городского округа «город Якутск», организаций на основе договоров о сотрудничестве.

Учебный год в Центре начинается с 15 сентября. Если первый учебный день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним рабочим днем.

Продолжительность учебного года определяется Уставом Центра:

- первое полугодие – с 1 сентября по 31 декабря;
- второе полугодие – с 11 января по 31 мая.

В продолжительность учебного года входит:

- 36 учебных недель, отведенных на освоение тем и разделов дополнительной общеобразовательной программы;
- 3 неучебных (каникулярных) недель, отводимых на воспитательную работу.

Сроки летних каникул – с 1 июня по 31 августа.

Продолжительность учебной недели – 6 дней.

Продолжительность учебного дня – 08.00 до 20.00 час. Для учащихся в возрасте 16-18 лет допускается окончание занятий в 21.00 час.

Обучение ведется в две смены, перерыв между сменами для уборки и проветривания помещений составляет не менее 30-ти минут.

Продолжительность занятия техническим творчеством:

- 2 занятия по 45 минут с 10-ти минутным перерывом;
- периодичность занятий – 1-2 раза в неделю.

Продолжительность занятия с использованием компьютерной техники:

- для учащихся 1-5 классов (7-10 лет) 2 занятия по 30 минут с 10-ти минутным перерывом;

- для учащихся с 6 класса (11-16 лет) 2 занятия по 45 минут с 10-ти минутным перерывом;

- периодичность занятий – 1-3 раза в неделю.

Занятия проводятся по группам, подгруппам, индивидуально или всем составом объединения.

С учащимися с ограниченными возможностями здоровья проводится индивидуальная работа как в организации, так и по месту жительства.

Структура учебного плана и его особенности

Структура учебного плана представлена из основного образовательного блока и инновационного блока, которые учитывают запросы детей и родителей (законных представителей), обеспечивают индивидуальный характер образовательной траектории учащихся и их профориентационную направленность.

Реализация основного образовательного блока учебного плана осуществляется на основе дополнительных общеобразовательных программ, разработанных в соответствии с Требованиями к общеобразовательным программам дополнительного образования детей (письмо Минобрнауки от 11 декабря 2006 г. № 06-1844) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. приказом Минобрнауки РФ от 29.08.2013 г. №1008). В Образовательной программе учреждения даётся характеристика дополнительных общеобразовательных программ, реализуемых в 2016-2017 учебном году, и учебно-методического обеспечения, что нашло отражение в учебном плане.

В 2017-2018 учебном году реализуется 43 модифицированных дополнительных общеобразовательных программ (100%).

Из 43 дополнительных общеобразовательных программ основная часть предназначена для учащихся разновозрастных учебных групп. Форма обучения – групповая. 2 дополнительных общеобразовательных программ для детей с ограниченными возможностями здоровья, предназначены для учащихся СКОШИ № 28, СКОШИ № 34.

Количество дополнительных общеобразовательных программ по техническим направлениям:

- спортивно-техническое;
- научно-техническое;
- техническое;
- аэрокосмическое направление.

Для учащихся творческих учебных групп, занимающихся научно-исследовательской, опытно-экспериментальной, конструкторской, технологической, инновационно - творческой деятельностью реализуется 4 дополнительных общеобразовательных программ (15%).

В соответствии с социальным заказом расширен спектр образовательных услуг для различных категорий учащихся через внедрение в образовательный процесс дополнительных общеобразовательных программ: «Юный техник», «Юный конструктор», «Основы моделирования техники», «Техническое моделирование и изобретательство», «Техника и творчество с основами ТРИЗ», «Архитектурно-пространственное моделирование».

Основной образовательный блок представлен дополнительными общеобразовательными программами, удовлетворяющими образовательные потребности учащихся и их родителей (законных представителей) на протяжении многих лет и традиционно составляющими основу учебного плана.

В инновационный блок в 2017-2018 учебном году вошли 4 дополнительных общеобразовательных программ дополнительного образования детей, реализуемых в рамках реализации муниципальной образовательной целевой программы «Космические профессии» и Концепции «Предпрофессиональная ориентация учащихся на профессии аэрокосмической отрасли»: «Ракетомоделирование», «Авиамоделирование», «Автомобильное конструирование», «Современная инженерия».

Эффективность организации образовательного процесса обеспечивается использованием современных образовательных технологий: активное использование информационных и телекоммуникационных технологий, технологий развивающего и проблемного обучения, критического мышления, социального проектирования, ТРИЗ и Lego-технологий, направленных на формирование у учащихся универсальных знаний, умений и практически значимых способов деятельности.

Основными деятельностными формами обучения являются: публичная защита проекта, презентация научно-исследовательских, опытно-экспериментальных работ, практические занятия, квест-экскурсии, занятие-лекция в активной форме, семинар-практикум, лабораторные занятия, видео-занятие, олимпиада, конференция, соревнование, защита портфолио, мозговой штурм, круглый стол, дискуссия, интерактивная игра и др.

Образовательное пространство, в котором осуществляется деятельность субъектов дополнительного образования, раскрывается через четыре направлений деятельности учреждения: спортивно-техническое, научно-техническое, техническое, аэрокосмическое направление. Каждое направление представлено в учебном плане образовательными областями и соответствующим им набором дополнительных общеобразовательных программ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Муниципального бюджетного учреждения

дополнительного образования «Центр технического творчества» городского округа «город Якутск»

на 2017-2018 учебный год

I. Начально-техническое направление

Наименование ДОП	Год обучения									ИТОГО		
	1			2			3			кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов
	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов			
Начально-техническое моделирование «Волшебная мастерская»	11	117	22							11	117	22
Моделирование из бумаги	1	14	2							1	14	2
Архитектурно пространственное моделирование	3	46	12	1	13	4	2	24	8	6	83	24
Бумажная пластика	7	65	14							7	65	14
Основы технического проектирования	2	20	4	4	41	8				6	61	12
Основы моделирования техники	3	32	6	4	72	8				7	104	14
Художественный дизайн и	5	44	10							5	44	10

конструирование												
Техническое конструирование с элементами ТРИЗ технологии	4	66	16							4	66	16
Техническое конструирование «Учимся играя»				1	14	4				1	14	4
Техническое конструирование «Сделай сам»	10	90	20							10	90	20
Начальное техническое моделирование			43									43
ИТОГО:	46	494	149	10	140	24	2	24	8	58	658	181

Итого за учебный год: 58 групп, 658 учащихся, 181 часов

II. Спортивно-техническое направление

Наименование ДОП	Год обучения									ИТОГО		
	1			2			3			кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов
	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов			
Авиамоделирование	4	45	16							4	45	16
Авиамоделирование	4	39	12							4	39	12
Стендовый	2	20	8	2	20	8				4	40	16

МОДЕЛИЗМ												
Ракетомоделирование	2	18	8							2	18	8
Автомоделирование	3	34	12	3	26	12				6	60	24
Судомоделирование	9	92	32	2	17	8				11	109	40
Автомоделирование с использованием 3D прототипирования	6	62	20							6	62	20
ИТОГО:	30	310	108	7	63	28	0	0	0	37	373	136

Итого за учебный год: 37 групп, 373 учащихся, 136 часов

III. Научно-техническое направление

Наименование ДОП	Год обучения									ИТОГО		
	1			2			3			КОЛ-ВО групп	КОЛ-ВО уч-ся	КОЛ-ВО часов
	КОЛ-ВО групп	КОЛ-ВО уч-ся	КОЛ-ВО часов	КОЛ-ВО групп	КОЛ-ВО уч-ся	КОЛ-ВО часов	КОЛ-ВО групп	КОЛ-ВО уч-ся	КОЛ-ВО часов			
Робототехника «Мой первый робот»	6	75	10	6	84	12				12	159	22
Робототехника «Конструируй. Программируй. Исследуй»	10	99	20							10	99	20
Робототехника	9	92	18							9	92	18
Компьютерная графика	4	35	12	4	37	8	3	22	6	11	94	26

3Д-прототипирование	5	56	20							5	56	20
Мастерская кино	6	60	22							6	60	22
Логическое конструирование	7	74	14							7	74	14
Маленький астроном	5	65	10							5	65	10
Астрономия	3	31	10							3	31	10
ИТОГО:	55	587	136	10	121	20	3	22	6	68	730	162

Итого за учебный год: 68 групп, 730 учащихся, 162 часов

IV. Аэрокосмическое направление

Наименование ДОП	Год обучения									ИТОГО		
	1			2			3			кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов
	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов	кол-во групп	кол-во уч-ся	кол-во часов			
Физика вокруг нас	6	69	12							6	69	12
Экспериментальные исследования и решение задач по физике	2	13	8							2	13	8
Графическое черчение	3	33	6							3	33	6
Авиамоделирование	3	31	6							3	31	6

Автомоделирование	3	40	6							3	40	6
3D - прототипирование	1	6	2							1	6	2
Астрофизика	1	10	2							1	10	2
Ad astra per aspera ed per ludum» астрономического кружка «Дорога в космос» 7-8 кл	3	36	6							3	36	6
ИТОГО:	22	238	48							22	238	48

Итого за учебный год: 22 группы, 238 учащихся, 48 часов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
МБУ ДО «Центр технического творчества» ГО «город Якутск»
на 2017-2018 учебный год

Общие данные по учреждению

Год обучения	Кол-во уч. Групп	Кол-во часов	Кол-во учащихся в группах
1	153	441	1629
2	27	72	324
3	5	14	46
Итого:	185	527	1999

Итого по всем направлениям на 2017-2018 учебный год:

Количество групп: 185

Количество учащихся: 1999

Количество часов: 527

6. Особенности организации образовательного процесса в учреждении.

Центр полностью самостоятелен в организации и образовательной деятельности, выборе средств, способов, форм, методов образования.

Содержания образования Центре определяется Образовательной программой, разрабатываемой, принимаемой и реализуемой учреждением самостоятельно с учётом запросов детей (учащихся), социума, особенностей социально-экономического развития региона и национально-культурных традиций.

Центр обеспечивает необходимые условия для личностного развития, укрепления здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда детей в возрасте преимущественно от 5 до 18 лет.

Образовательная деятельность в учебной группе включает гибкое содержание и педагогические технологии, обеспечивающие индивидуальное личностно-ориентированное развитие учащихся для достижения поставленной цели, решения поставленных задач и обеспечения рациональной организации всех видов деятельности.

Содержание образовательной деятельности в учебной группе определяется дополнительной общеобразовательной программой.

Организация воспитательной работы предусматривает создание условий для различных видов творческой деятельности с учетом возможностей, интересов, потребностей самих учащихся.

Единицей измерения учебного времени и основной формой организации учебно-воспитательной работы в Центре является учебное занятие. Учебные занятия ведутся как на базе Центра, так и на базе общеобразовательных организаций города на основе договоров о сотрудничестве в соответствии с лицензированием образовательных программ по адресам мест осуществления образовательной деятельности.

Учебные группы формируются с 01 сентября по 15 сентября. Комплектование новых учебных групп в течение учебного года проводится педагогом в течение 15 рабочих дней. Учебная группа открывается в соответствии с учебным планом на 15 сентября при наличии списочного состава детей, кадрового обеспечения и помещений для работы. Списочный состав учащихся о приеме на 1 год обучения и последующие года утверждается на педагогическом совете и оформляется приказом директора.

Набор в учебные группы детей свободный. Конкурсный набор и тестирование при комплектовании учебных групп, учащихся не допускается. С 15 по 25 сентября педагогом дополнительного образования проводится определение начального уровня знаний, умений и навыков учащихся.

Занятия в учебных группах проводятся по группам, подгруппам, индивидуально или всем составом технической направленности.

Численный состав определяется в зависимости от возраста учащихся, года обучения, специфики и сложности деятельности учебной группы, условий работы и утверждается на заседании педагогического совета.

Количество детей в учебной группе определяется настоящим Положением:

- допустимая наполняемость учебных групп на базе МБУ ДО «Центр технического творчества» ГО «город Якутск» составляет 5 учащихся, предельная – 10 учащихся;

- допустимая наполняемость учебных групп на базе общеобразовательных учреждений города Якутска составляет 10 учащихся, предельная – 15 учащихся.

Списочный состав может меняться в течение учебного года по объективным причинам.

Численный состав групп по учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся определяется в зависимости от вида и содержания проектов согласно Положению «Об учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся»:

- количество участников: индивидуальный, парный, малогрупповой до 5 человек.

За ребенком сохраняется место в учебной группе на период отпуска или по другим причинам по заявлению родителей.

Учебная группа функционирует согласно настоящему Положению, Устава, дополнительной общеобразовательной программе Цента, в зависимости от года обучения.

Расчет учебного времени производится исходя из 36 недельного учебного года.

Нормативный часовой объем образовательной программы составляет: периодичностью 1 час в неделю – 36 часов, 1,5 часа в неделю – 54 часа, 2 часа в неделю – 72 часа, 3 часа в неделю - 108 часов, 4 часа в неделю - 144 часа, 6 часов в неделю – 216 часов, 8 часов в неделю – 288 часов, 10 часов в неделю – 360 часов.

Занятия проводятся по один- два – три - четыре раза в неделю.

Продолжительность и число занятий в неделю устанавливается в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей, допустимой нагрузки учащихся с учётом санитарных норм и правил.

Продолжительность занятий с использованием компьютерной техники:

- для учащихся 1-5 классов (7-10 лет) составляет 1 час 10 минут с учетом 10 минутного перерыва после 30 минут занятий;

- для учащихся с 6 класса (11-16 лет) составляет 1 час 40 минут с учетом 10 минутного перерыва после 45 минут занятий.

Занятия в учебной группе могут проходить в период с 8.00 до 20.00 час. в зависимости от возраста учащихся, исходя из педагогической целесообразности.

7. Система мониторинга и управление качеством дополнительного образования на диагностической основе

Целью мониторинга является обеспечение адекватного и своевременного управления качеством дополнительного образования на основе полученных сведений о состоянии системы образования, происходящих в ней процессах и результатах деятельности.

В Центре сложилась определённая система мониторинга, включающая непрерывное, научно-обоснованное, диагностико-прогностическое слежение:

- за участием учащихся в образовательном процессе, результатом саморазвития и раскрытия его способностей (*мониторинг обученности и качества обучения*);

- за состоянием специально организованного, управляемого и контролируемого взаимодействия педагогов и учащихся, формированием личности учащихся (*мониторинг личностного развития*);

- за характером взаимодействия на различных управленческих уровнях, уровнем профессиональной компетентности педагогов и управленцев, состоянием повышения их квалификации (*управленческий мониторинг*).

Осуществляемый в Центре мониторинг протекает на макро- и микроуровнях.

Макроуровень связан с непрерывным, научно обоснованным, диагностико-прогностическим слежением за состоянием учебно-воспитательного процесса в целом.

Микроуровень связан с отражением отдельных направлений учебно-воспитательной, инновационной, научно-методической деятельности в Центре.

Мониторинг является обязательной составляющей анализа и планирования деятельности системы дополнительного образования учреждения.

Исполнителями при проведении процедур мониторинга могут быть руководители учреждения, методисты, руководители учебно-методических объединений педагогов дополнительного образования, психолог, социальные педагоги, высококвалифицированные педагоги ДО.

В ходе проведения мониторинга реализуются следующие управленческие функции:

- *Информационная* - постоянная информация от всех участников образовательного процесса о позитивных результатах деятельности, выявленных на основе педагогической диагностики.

- *Аналитическая* - психолого-педагогический анализ образовательного процесса на всех уровнях его структурной организации. Выявление причинно-следственных связей между условиями и результатами воспитания, обучения, социально-педагогического развития учащихся.

- *Мотивационная* - создание условий для успеха действий всех субъектов образовательного процесса.

- *Ориентационная* – возможность определить значение отдельных процессов в целостном развитии системы дополнительного образования в учреждении.

- *Прогностическая* - прогноз возможностей, изменений в отдельных направлениях деятельности субъектов образовательного процесса для проектирования оптимального хода развития образовательного учреждения, предупреждение возможности перерастания незначительных отклонений в определённую запущенность.

- *Диагностическая* – психолого-педагогическое изучение обученности, воспитанности и социально-психологической развитости ребёнка, уровня профессиональной компетентности педагога, а также оценка образовательных процессов и условий.

- *Коррекционная* – оценка возможностей управленческой, методической, дидактической коррекции стратегических и тактических действий в области дополнительного образования.

Этапы мониторинга:

- первый этап - подготовительный:
 - получение заказа на проведение диагностирования;
 - определение объектов, целей и задач диагностирования (в данном конкретном случае);
 - определение критериев, показателей и индикаторов диагностирования объекта (явления);
 - подбор (разработка или адаптация) методик, программ педагогических и управленческих исследований для решения задач диагностирования.
- второй этап - практический:
 - сбор информации с помощью диагностических методик по вопросам, входящим в компетенцию исполнителей.

- третий этап - аналитический:
- количественная и качественная обработка полученных результатов;
- выработка и формулировка педагогического диагноза как заключения о состоянии диагностируемого объекта (явления) и причинах, вызывающих данное состояние;
- выработка и формулировка педагогического прогноза развития объекта (явления);
- разработка коррекционных мер в форме определённого плана педагогических воздействий на объект (явление) для приведения его в желательное состояние (с точки зрения целей и задач педагогического процесса).

Процедура проведения диагностирования заканчивается представлением итоговой документации, включающей:

- таблицы и диаграммы результатов статистической обработки;
- интерпретацию этих результатов - перевод их на язык педагогической деятельности;
- рекомендации по коррекционной работе;
- рекомендации по принятию управленческих решений.

Формы мониторинга.

На уровне учебного объединения используются следующие формы педагогического мониторинга: открытые занятия, соревнования, выставки детских творческих работ, тестирование, зачёты, соревнования.

На уровне учебно-методического объединения: участие в соревнованиях, массовых мероприятиях, НПК, слётах, конференциях; проведение Дня открытых дверей, творческих отчётов, выставок, мастер-классов.

На уровне Центра: участие в городских, республиканских, всероссийских, международных конкурсах и фестивалях, научно-исследовательских конференциях, олимпиадах, акциях.

Мониторинг осуществляется по направлениям:

- мониторинг успешности обучения;
- психолого-педагогический мониторинг;
- социально-педагогический мониторинг;
- мониторинг кадровых, программно-методических, материально-технических ресурсов.

Определены основные показатели мониторинга:

- успешности обучения: уровень и качество знаний, умений, навыков (по учебному объединению, по отделу, по учреждению); уровень сформированности специальных компетенций обучающихся;
- психолого-педагогические: воспитанность учащихся (анкета уровня воспитанности, модификация методики О.И. Моткова; мотивация к обучению (анкета изучения мотивации Н.Г.Лусканова); нравственные и волевые качества (методика «культурологические стремления» О.И. Моткова); самооценка учащихся (методика «самооценка»); коммуникативные и организаторские способности учащиеся выпускных

групп (КОС), склонности и способности обучающихся старшего возраста (анкета «Ориентация», тест Голланда), степень удовлетворённости учащихся и родителей качеством работы Центра (анкетирование);

- социально-педагогические: социальный состав учащихся (мониторинг социальных показателей), сформированность установки на здоровый образ жизни (социологическое исследование «Отношение подростков к курению», анкета по проблеме информативности по вопросам ВИЧ/СПИД обучающихся старшего школьного возраста);

- развитие педагогического коллектива: уровень квалификации и педагогического мастерства, уровень развития профессионально-значимых качеств (диагностика стиля преподавания, особенностей и акцентуаций характера (тест Леонгарда), успешность образовательной деятельности каждого педагогического работника;

- оснащённость МТБ (ИКТ-средства, технические средства обучения, специальное оборудование и т.п.).

Мониторинг личностного развития ребёнка

в процессе освоения им дополнительной образовательной программы

Мониторинг личностного развития представляет собой систему постоянного отслеживания посредством диагностики, наблюдения процесса личностного развития учащихся, личностных и поведенческих изменений в процессе освоения ребёнком программ дополнительного образования. Создание банка данных на каждого ребёнка позволит спроектировать индивидуальную траекторию развития каждого учащегося, заинтересовать учащихся познанием самих себя.

Технология мониторинга личностного развития учащихся, как и в случае отслеживания программных результатов обучения, требует документального оформления полученных результатов на каждого ребёнка.

Получаемые при помощи диагностики, анкетирования и наблюдений данные, заносятся в индивидуальную карточку учёта динамики личностного развития ребёнка. Параметры оценки фиксируются в индивидуальную карту учёта в баллах (высокий уровень фиксируемого качества соответствует **5 баллам**, уровень выше среднего – **4 баллам**, средний уровень – **3 баллам**, уровень ниже среднего – **2 баллам**, низкий уровень – **1 балл**).

Отслеживание динамики личностного развития учащихся происходит в трех направлениях, каждое направление – это соответствующий блок личностных качеств.

1 блок – организационно-волевые качества - это терпение, воля и самоконтроль.

2 блок – ориентационные свойства личности, самооценка и мотивация,

3 блок – поведенческие характеристики в общении, уровень воспитанности.

Расшифровка личностных качеств, критерии оценки

Параметры	Критерии	Выраженность качества\балл	Метод диагностики
------------------	-----------------	-----------------------------------	--------------------------

Терпение	Способность переносить (выдерживать) нагрузки в течение длительного времени, преодолевать трудности	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1	Наблюдение
Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям, без побуждений извне	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1	Наблюдение
Самоконтроль	Умение самостоятельно контролировать свои поступки, подчиняться требованиям, достигать намеченного	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1	Тестирование, наблюдение
Работоспособность	Способность сохранять достаточно высокий темп работы и удерживать внимание до конца занятия	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1	Тестирование, наблюдение
Самооценка	Представление о своих достоинствах и недостатках, способность оценивать себя адекватно своим реальным достижениям	Адекватная – 5 Завышенная – 4 Заниженная – 3 Высокая – 2 Низкая – 1	Тестирование, наблюдение
Мотивация	Осознанное участие ребёнка в освоении образовательной программы, интерес к занятиям	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1	Тестирование
Общительность	Способность идти на контакт, устанавливать отношения в коллективе	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1	Тестирование, наблюдение
Конфликтность	Способность занять и отстаивать определённую позицию в конфликтной ситуации, способность самостоятельно улаживать возникающие	Высокий уровень – 5 (сам улаживает к-ты) Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1 (провоцирует к-ты)	Тестирование
Склонность к сотрудничеству	Отношение ребёнка к общим делам объединения, участие и инициативность	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2 Низкий уровень – 1	Наблюдение
Воспитанность	Общая воспитанность, моральные и нравственные качества ребёнка	Высокий уровень – 5 Выше среднего – 4 Средний уровень – 3 Ниже среднего – 2	Анкетирование

Проведение мониторинга личностного развития ребенка позволяет:

- отследить динамику изменений личностного развития учащихся от года к году;
- провести сравнение групп (объединений, направлений) по заданным параметрам;
- получить сравнительную оценку качества работы педагогов.

8. Кадровое обеспечение реализации Образовательной программы

Образовательный процесс осуществляют 26 педагогических работников, из них имеют звания и награды:

- Почетный работник общего образования - 1
- Отличник образования РС(Я) - 4
- Учитель учителей – 1
- Почетная Грамота Министерства образования – 5
- Знак «Почетный ветеран системы образования РС(Я)» - 1

Педагогический коллектив высоко профессионален: 100 % с высшим и средне – специальным образованием; 50 % педагогического коллектива имеют квалификационные категории; из них с высшей и первой категорией – 9 педагогов.

Уровень образования педагогических работников

	Высшее профессиональное	Средне - специальное	Среднее общее
Количество работников	23	3	0
% от общего количества 26	88%	12	0

Категории педагогических работников

	Высшая	Первая	Соответствие	Без категории
Количество работников	1	8	4	13
% от общего количества	3%	31%	16%	50%

Анализ квалификации педагогических работников раскрывает возможность дальнейшего профессионального роста педагогов.

Участниками педагогического взаимодействия являются администрация, методист, педагоги дополнительного образования, педагоги-организаторы.

9. Информационно-методическое обеспечение реализации Образовательной программы

Методическое сопровождение целостной педагогической системы в 2017-2018 учебном году осуществляется посредством работы коллектива над

единой методической темой Центра «Профессиональная компетенция педагогических кадров как эффективный ресурс повышения качества дополнительного образования».

Педагогический совет и учебно-методический совет осуществляют руководство методической и практической деятельностью педагогического коллектива. Ведущее место в реализации единой методической темы отведено деятельности педагогического совета, в работу которого активно включено 100 % коллектива.

Методическое обеспечение образовательной деятельности в Центре направлено на повышение профессиональных компетенций педагогических работников, уровня профессионального мастерства каждого педагога, позволяющее в целом решать задачу повышения качества образования.

Структурно-функциональная модель учебно-методического сопровождения Центра (педагогический и учебно-методический совет, учебно-методические объединения педагогов, временные творческие группы педагогов, школа профессионального становления) обеспечивает конструктивное взаимодействие выше указанных структурных единиц с целью развития и совершенствования уровня профессионального мастерства педагогических работников, используя при этом возможности информационно-образовательных, методических и консалтинговых услуг.

Работа учебно-методических объединений Центра строится на диверсификации форм, методов и технологий и внедрении новых. Используются следующие формы, методы и технологии:

- методический аудит и методический консалтинг, мастер-классы педагогов-победителей
- конкурсов педагогического мастерства и педагогов, занимающихся инновационной деятельностью, творческие мастерские, интерактивные семинары и тренинги, курсы повышения квалификации (в том числе дистанционные), педагогическое и управленческое проектирование, портфолио.

Методическую работу осуществляют 1 методист. Учебно-методическое сопровождение осуществляется 3-ми учебно-методическими объединениями педагогов:

Функционирует учебно-методическое объединение, деятельность которого направлена на совершенствование методического обеспечения образовательного процесса, пропаганду и активное внедрение новых форм, методов и технологий обучения, содействие инновационной деятельности образовательного учреждения и создание единой системы информационно-методической поддержки кадров. Методический сервис объединений строится на принципах оказания адресных информационных, методических, консалтинговых услуг всем субъектам образовательных отношений. При методическом совете функционируют:

- Школа профессионального становления, деятельность которой направлена на повышение профессиональных компетенций педагогических работников с учётом профессиональных затруднений, индивидуальных

запросов и реально сформированными компетенциями (начинающие педагоги и педагоги, испытывающие затруднения, управленческий резерв);

- временные творческие группы педагогов по освоению и внедрению современных педагогических технологий на принципах системно-деятельностного подхода.

Деятельность временных творческих групп педагогов осуществляется на основе корпоративного обучения.

В образовательной деятельности используются педагогические технологии системно-деятельностного подхода, направленные на формирование УУД учащихся:

- информационно-коммуникационные технологии, проблемное и диалоговое обучение,
- проектно-исследовательские технологии, лево- и ТРИЗ технологии.

Реализация образовательных программ осуществляется на основе использования УМК: учебные пособия, изготовленные педагогами (таблицы, стенды, схематические изображения, эскизы), в том числе электронные учебные пособия, цифровые образовательные ресурсы, электронные каталоги, компьютерные обучающие программы; демонстрационные модели и приборы технического творчества; диски; раздаточный материал.

На совершенствование информационно-методического сопровождения педагогических работников направлено функционирование виртуального методического кабинета на официальном сайте Центра, структура и методический контент которого позволяет организовать виртуальное консультирование (информирование) по различным направлениям: нормативно-правовая база в сфере образования, аттестация педагогических кадров, актуальный педагогический опыт, методические рекомендации, актуальные конкурсы профессионального мастерства.

10. Психологическое и социально-педагогическое обеспечение реализации Образовательной программы

Деятельность социально-психологического сопровождения ориентирована на создание благоприятных условий для развития личности учащихся, оказание помощи в саморазвитии и самореализации, способствование успешной социальной адаптации, оказание психолого-педагогической помощи и поддержки всем участникам образовательных отношений в соответствии с целями и задачами Центра.

Профилактическая работа реализуется по следующим направлениям:

- пропаганда здорового образа жизни и развитие у детей навыков здорового жизненного стиля;

- расширение информационного поля несовершеннолетних в области правового законодательства, развитие патриотизма и гражданской ответственности;

- профилактика насилия и жестокости в средствах массовой информации;

- профилактика безнадзорности, правонарушений и суицидального поведения среди учащихся;

- повышение уровня социально-педагогических и психологических знаний родительской общественности и педагогических работников Центра;

- взаимодействие с государственными органами и негосударственными организациями с целью профилактики негативных проявлений в детско-подростковой среде.

Педагогом-организатором проводится систематическая работа по расширению безопасного пространства формирования социальной компетентности, по обеспечению продуктивных внешних связей, способствующих успешной социализации учащихся в обществе.

С целью межведомственного взаимодействия, направленного на повышение правовой культуры и формирование активной гражданской позиции в течение года привлекаются к профилактической работе специалисты различных учреждений системы профилактики городского округа «город Якутск».

Профилактика правонарушений несовершеннолетних, направленная на их правовое просвещение, реализуется в рамках месячников профилактики правонарушений.

Традиционным стало участие родителей в месячниках гражданско-патриотического воспитания, гражданской защиты, в Неделе здорового досуга и декадах различной направленности.

Профилактическая работа строится с использованием различных форм организации мероприятий: интерактивные беседы, лектории, дискуссии, круглые столы, вечера вопросов и ответов, ролевые и деловые игры, спортивные праздники, дни здоровья, выставки-конкурсы рисунков и плакатов, упражнения и акции.

Большое внимание в профилактической работе уделяется формированию у учащихся установок на здоровый жизненный стиль, расширение представлений учащихся о спектре здоровых жизненных альтернатив и вовлечение их в здоровые формы проведения свободного времени и досуга в течение всего учебного года. Педагогом-организатором реализуется профилактическая программа «Новое поколение за ЗОЖ», направленный на формирование у учащихся социальных и жизненных навыков, обеспечивающих физическое и психическое здоровье. Работа с подростками в рамках данной программы позволяет систематически проводить целенаправленную индивидуально-профилактическую работу, привлекать к общественной жизни, к занятию спортом, укреплять связь с родителями, вырабатывать навыки сохранения и укрепления здоровья и формировать культуру общения.

Под руководством педагога-организатора учащиеся принимают активное участие в социально значимых мероприятиях, профилактических, благотворительных и здоровье сберегающих акциях различного уровня.

Проводятся тематические беседы, индивидуальные и групповые консультации с учащимися, требующими особой педагогической поддержки.

Психолого-педагогическое сопровождение участников образовательной деятельности реализуется через следующие направления:

- изучение профессиональных интересов и склонностей учащихся старшего школьного возраста Центра;
- выявление и сопровождение различных категорий детей: «группы риска», одаренных и талантливых; с ограниченными возможностями здоровья;
- повышение уровня психолого-педагогической компетентности педагогов и родителей в вопросах воспитания, развития и обучения детей;
- проведение развивающих мероприятий с учащимися Центра и педагогами;
- организация и проведение мониторинга личностных и поведенческих изменений обучающихся в процессе освоения ими дополнительных образовательных программ;
- организация и проведение мониторинга ключевых компетенций учащихся.

Педагогом-организатором продолжится работа по выявлению и сопровождению способных и талантливых детей, что способствует совершенствованию образовательного процесса в творческих группах. С целью определения творческих способностей и интересов учащихся проводится диагностирование с использованием методик: определение интенсивности познавательной потребности ребёнка (Юркевич В.С.) опросник для педагогов; методика «Карта одарённости» (А.И. Савенков) для педагогов и родителей. По результатам диагностики с учащимися проводятся развивающие игры и упражнения по развитию творческого мышления, что способствует повышению уровня творческой активности.

Диагностические мероприятия, консультации с родителями, развивающие занятия проводятся в каникулярное время. Родители получают необходимую консультативную помощь.

С целью определения уровня воспитанности и отслеживания динамики личностных изменений учащихся в процессе освоения ими дополнительных образовательных программ систематически проводится мониторинг воспитанности и личностного развития учащихся, с занесением полученных данных в карты наблюдения. Параметры личностного развития и воспитанности изучаются при помощи методик: анкета изучения мотивации (модификация анкеты Н.Г. Лускановой); анкета «Уровни воспитанности» и другие. Данный вид работы является эффективным способом анализа личностного развития каждого ребёнка в процессе обучения и воспитания, формой работы для развития навыков определения роли педагога в становлении личности обучающихся.

С целью отследить динамику уровня сформированности ключевых компетенций о проводится мониторинг с использованием специально разработанного диагностического инструментария.

11. Материально – техническое обеспечение реализации образовательной программы.

Для реализации образовательной деятельности в Центре технического творчества имеется достаточная материальная база. Занятия проводятся в 6 специализированных кабинетах в 2 смены. Все кабинеты соответствуют требованиям, предъявляемых к организации образовательного процесса. Каждый кабинет оснащен техническими средствами обучения и необходимой мебелью. Во всех кабинетах для повышения эффективности образовательного процесса администрацией ведётся работа по усовершенствованию материально-технической базы и пополнению фонда вспомогательного и подручного материала.

В целях создания комфортных условий для всех участников образовательного процесса учебные кабинеты и стенды коридоров эстетически оформлены и постоянно обновляются.

Учреждение подключено к сети Интернет, имеет электронную почту, официальный сайт, локальная сеть.

Обучающиеся имеют возможность работать на компьютерах, интерактивных досках, на мультимедийном оборудовании, использовать интернет, для поиска необходимой информации (в компьютерном кабинете установлено 10 компьютеров, 10 точек подключены к сети интернет).

Проводится косметический ремонт кабинетов, коридоров, лестничных пролетов.

Материально-техническое обеспечение учебных кабинетов

№ ка б	Наименование оборудования	Количество	% оснащенности	Где используется
4	Кабинет «Судомоделирование»			
	Стол ученический	7	65 %	На занятиях в учебных группах «Судомоделирование»
	Стул	10		
	Стол письменный	2		
	Верстак	5		
	Шкаф	4		
	Полка-уголок	1		
	Тумба	1		
	Тиски ЗУБР	1		
	Точильный станок	1		
	Компьютер (комплект)	1		
	Наглядные пособия (модели)	15		
	Радиоуправление			
	Аптечка	1		

5	Кабинет «Автомоделирование»			
	Стол письменный	1	65%	На занятиях в учебных группах «Автомоделирование»
	Стол (верстак)	6		
	Стул	14		
	Шкаф для одежды	1		
	Автотренажер	2		
	Шкаф с открытой полкой	3		
	Аэрограф	1		
Аптечка	1			
7	Кабинет «Ракетомоделирование и стендовое моделирование»			
	Компьютер (комплект)	1	60%	На занятиях в учебных группах «Ракетомоделирование и стендовое моделирование»
	Стол письменный	1		
	Стол ученический	6		
	Полка открытая	2		
	Шкаф	3		
	Скамейки	2		
	Открытая полка	2		
	Аэрограф	1		
	Компрессор модельный	1		
	Телевизор	1		
Аптечка	1			
8	Кабинет «Авиамоделирование»			
	Стол письменный	1	65%	На занятиях в учебных группах «Авиамоделирование»
	Стол ученический	14		
	Стул	13		
	Скамейки	3		
	Шкаф	7		
	Доска классная	1		
	Наглядные пособия (модели)	18		
	Компьютер (комплект)	1		
	Радиоуправляемое авто Багги	1		
	Аптечка	1		
9	Кабинет «Компьютерная графика»			
	3Д принтер	1	80%	На занятиях в учебных группах «Компьютерная графика», «3D-
	3Д сканер	1		
	Резак АКК	1		
	Базовый набор ЛЕГО	2		

	Базовый робототехнический комплект «Ардуино»	3		прототипирование», «Робототехника», «Фотография и фотоискусство», «Мастерская кино».
	Набор для изготовления роботов	6		
	Графический планшет	2		
	Интерактивная доска IQ Board	1		
	Проектор шарп	1		
	Экран передвижной	1		
	Моноблок DNS	6		
	Моноблок Acer	4		
	Клавиатура	9		
	Мышь	5		
	Стол письменный	1		
	Стол компьютерный с 10 мест	1		
	Полка книжная	1		
	Шкаф	5		
	Парта	2		
	Стул	9		
	Компьютер	1		
	Аптечка	1		
11	Кабинет «Техническое моделирование и изобретательство»			
	Стол письменный	1	50%	На занятиях в учебных группах «Техническое моделирование и изобретательство»
	Стол ученический	6		
	Стул	12		
	Шкаф	2		
	Доска классная	1		
	Компьютер (комплект)	1		
	Тумбы	2		
	Открытая полка	5		
	Аптечка	1		

Программное компьютерное обеспечение образовательного процесса
 В учебно-воспитательном процессе используется 10 компьютеров

№	Перечень программ	Предметы	Кем	Где
---	-------------------	----------	-----	-----

п/п		направлен ия деятельнос ти	разработана	используется
1	Программное обеспечение для создания и монтажа видео Vegas Pro	Обучающа я программа	MAGIX,С ША	На занятиях в учебных группах «Мастерская кино»
2	Программное обеспечение для редактирования видео и анимации и создания различных эффектов Adobe After Effect	Обучающа я программа	Adobe, США	На занятиях в учебных группах «Мастерская кино»
3	Программное обеспечение для <u>редактирования</u> звуковых файлов Audacity	Обучающа я программа	The Audacity Team, США	На занятиях в учебных группах «Мастерская кино»
4	Растровый графический редактор Gimp	Обучающа я программа	GNOME Foundation, США	На занятиях в учебных группах «Компьютерн ая графика»
5	Программное обеспечение для создания <u>трёхмерной компьютерной графики</u> Blender	Обучающа я программа	Blender Foundation, США	На занятиях в учебных группах «Компьютерн ая графика»
6	Программное обеспечение для создания компьютерных игр GameMaker	Обучающа я программа	YoYo Games, США	На занятиях в учебных группах «Компьютерн ая графика»
7	Графический редактор Adobe Photoshop	Обучающа я программа	Adobe, США	На занятиях в учебных группах «Фотография и фотоискусство »
8	Microsoft Office	Обучающа я программа	Microsoft, США	На занятиях в учебных группах

				«Конструируй · Программируй. Исследуй», «Мой робот» «Компьютерная графика», «3D-прототипирование», «Мастерская Кино»
9	Программное обеспечение для программирования роботом Lego Mindstorms	Обучающая программа	Lego, Дания	На занятиях в учебных группах «Конструируй · Программируй. Исследуй»
10	Программное обеспечение для программирования роботом Lego WeDo	Обучающая программа	Lego, Дания	На занятиях в учебных группах «Мой робот» «Робототехника»
11	Программное обеспечение для программирования роботом Lego Mindstorms EV3	Обучающая программа	Lego, Дания	На занятиях в учебных группах «Робототехника»
12	Программное обеспечение для программирования роботом Lego NXT	Обучающая программа	Lego, Дания	На занятиях в учебных группах «Робототехника»
13	Программное обеспечения для моделирования интерьера, архитектурной визуализации жилых пространств и плана дома Sweet Home 3D	Обучающая программа	eTeks, США	На занятиях в учебных группах «3D-прототипирование»
14	Программное обеспечение для моделирования относительно простых	Обучающая программа	Google, США	На занятиях в учебных группах «3D-

	трёхмерных объектов — строений, мебели, интерьера. Google SketchUp			прототипирование»
15	Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики Blender	Обучающая программа	Blender Foundation , США	На занятиях в учебных группах «3D-прототипирование»
16	Программное обеспечение для печати на 3D принтере Repetier Host	Обучающая программа	Repetier, США	На занятиях в учебных группах «3D-прототипирование»

Учебно-методический комплекс

ФИО ПДО Афанасьев Сергей Иванович, Гарельский Валерий Иванович.

Наименование ДОП Авиамоделирование

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	Ермаков А.М. Простейшие авиамодели. М. Просвещение, 1984.	Павлов А.П. Твоя первая модель. М. ДОСААФ, 1979.	Шаблоны советских и российских самолетов для метательных моделей.	Авиасимулятор. Для отработки навыков управления радиоуправляемыми моделями.	«Parkflaer»	Лобзики, пилы ручные(ножовки), стамески.
2	Рожков В.С. Строим летающие модели. М. Патриот, 1990.	Столяров Ю.С. Развитие технического творчества школьников. М. Просвещение, 1983. для обучающихся:	Чертежи моделей планеров, резиномоторных самолетов, радиоуправляемых моделей.	Весы электронные.	Калькулятор подбора воздушных винтов.	Напильники, надфили, шлифовальная бумага, рубанки.
3	Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России. М. Машиностроение, 1981.	Турьян В.А. Простейшие авиационные модели. М. Д	Атлас профилей для авиамodelей.		Каталоги чертежей авиамodelей.	Ножницы, канцелярские ножи.
4	Томилин А.Н. История авиации. СПб. издательский дом «Нева»,2004.	Гаевский О.К. Летающие модели планеров. М. ДОСААФ, 1955.				Отвертки, пассатижи, ключи гаечные.
5	Гусев Б.К., Докин В.Ф.	Костенко И.К., Дёмин				Дрель,

	Основы авиации. М. Транспорт, 1988.	С.И. Советские самолёты. М. ДОСААФ, 1973.				шуруповерт, сверла.
6	Рожков В.С. Авиамодельный кружок. М. Просвещение, 1986.	Дузь П.Д. История воздухоплавания и авиации в России. М. Машиностроение, 1981.				
7	Недоступов Ю.К. Охрана труда в образовательных учреждениях. Мытищи УПЦ Талант, 2000.	Журналы: «Моделист-конструктор», «Авиация и время», «Крылья Родины», «Авиамастер», «Авиация и космонавтика», «Самолеты мира», «Техника молодежи», «Дети, техника, творчество».				
8	Журналы: «Моделист-конструктор», «Авиация и время», «Крылья Родины», «Авиамастер», «Авиация и космонавтика», «Самолеты мира», «Техника молодежи», «Дети, техника, творчество».					

ФИО ПДО Афанасьева Ирина Владимировна
Наименование ДООП Фотография и фотоискусство

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1.			Образовательный научно-популярный журнал «Дети, техника, творчество », С.К. Никулин, № 3 (7), М., 2001 г.	Программа Adobe Photoshop elements 12,, Adobe Systems Incorporated, 2013 г.	http://www.rosphoto.com/photo-lessons/	Зеркальная цифровая камера Canon 1200D
2.			Образовательный научно-популярный журнал «Дети, техника, творчество », С.К. Никулин, № 2 (84), М., 2014 г.		https://photoshop-master.ru/lessons/	Проектор
3.					http://prophotos.ru/lessons	
4.					http://fototips.ru/category/praktika/	
5.					https://photo-monster.ru/	

ФИО ПДО Васильева Саргылана Ивановна
Наименование ДООП Робототехника «Мой первый робот»

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
	Книга для учителя WeDo;	Инструкции по сборке моделей	Инструкции по сборке моделей	Программа Lego WeDo	https://education.lego.com/ru-ru	Ноутбук-6шт, Удлинитель-2шт

	Руководство для учителя WeDo2.0	-Увлекательные учебные материалы практической проектной деятельности для учеников 2–4 классов; (40ч) - Проекты из области естествознания, наук о живой природе, о планете Земля и космосе, технологии, точных наук; - Идеи и примеры интеграции проектов WeDo 2.0		Lego mindstorms education	Lego	Доска-обычная; -Lego WeDo-3шт; Education -LegoWeDo2.0-10шт; -Lego mindstorms -1шт
--	---------------------------------	---	--	---------------------------	------	---

ФИО ПДО Винокурова Елена Ивановна
Наименование ДОП Компьютерная графика

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	Выготский Л.С. Педагогическая психология. - М.: Педагогика, 1991.- 480 с.	Изобразительное искусство. Рабочие программы. Предметная линия учебников под редакцией Б.М. Неменского. 5-9	Презентации по занятиям, Презентации для повторения пройденных тем. Раздатки с заданиями.	Прахов А. А. П70 Самоучитель Blender 2.6. — СПб.: БХВ-Петербург, 2013. — 384 с.	1. http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tsor_semakin.zip 2. http://school-collection.edu.ru/	Интернет отдельный кабинет; комплект столов и стульев на 10-12 посадочных мест;

		классы: [Б.М. Неменский, Л.А. Неменская, Н.А. Горячева, А.С. Питерских]. - М.:Просвещение, 2011.-129 с.	Видео- уроки.			
2	Гейн А.Г. Информационная культура. – Екатеринбург, Центр «Учебная книга», 2003	Петров, М. Н. Компьютерная графика : [учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника"] / М. Н. Петров .— 3-е изд. — Санкт-Петербург : Питер, 2011 .— 544 с.		Графический редактор GIMP: первые шаги/И.А.Хахаев — М. : ALT Linux ; Издательский дом ДМК-пресс, 2009. — 223с	3. http://www.college.ru/ – Открытый колледж; 4. http://www.lbz.ru/ – сайт издательства Лаборатория Базовых Знаний; 5. http://www.rusedu.info – архив учебных программ. 6. http://yaguo.ru 7. http://www.sakhaedu.ru	интерактивная доска; стол для педагога; раздаточный материал (дидактические игры и пособия); бумага А4 МФУ, принтер
3	Соловьева Л.Ф. Компьютерные технологии для учителя. – Санкт-Петербург, БХВ-Петербург, 2003				8. http://worldskills.ru 9. http://festival.1september.ru 10. http://www.gimp.ru/ 11. http://www.photoshop-master.ru/lessons.php	3D-принтеры 3D- сканер компьютеры с комплектом программ по изучению компьютерной графики и анимации; проектор,

<p>Жарретт Л, Ленард Л.. Рисунок – М.: АСТ:Астрель; Владимир : ВКТ, 2010.- с. Изобразительное искусство. Рабочие программы. Предметная линия учебников под редакцией Б.М. Неменского. 5-9 классы: [Б.М. Неменский, Л.А. Неменская, Н.А. Горячева, А.С. Питерских]. - М.:Просвещение, 2011.- 129 с.</p>				<p>12. http://zerolayer.ru/photoshoptutorials/ 13. http://www.gimp.org 14. http://gimp-master.moy.su 15. https://www.yoyogames.com 16. http://game-maker.ru</p>	<p>цифровой фотоаппарат. Графический планшет Интернет</p>
--	--	--	--	--	---

ФИО ПДО Ильин Валерий Егорович

Наименование ДОП «Автомоделирование»

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	Журнал «Моделист конструктор» 1983г.,1989г.	Учебник «Технология» 5 класс, изд.Дрофа, Москва 2004 г.	Чертежи спортивных автомобилей в масштабе 1:24	Диск-носитель: www.2GIS/RU	чертежи автомобилей для моделирования&frm	ПК, принтер, сканер, проектор, токарный станок по дереву, верстак столярный, стол ученический, радиоуправляемая модель багги масштаб 1:10. Стул ученический,

						2наглядные плакаты.
2	Краткий автомобильный справочник НИИАТ, Москва изд. «Транспорт» 1979г.	«Автомобиль категории «С»» Москва изд. «Транспорт» 1981г.	Чертежи легковых автомобилей в масштабе 1:24	Диск-носитель:www.tdagross.ru		Озтверти, ножовка по дереву, ножовка по металлу, канцелярский нож, точильный станок, сверлильный станок, молоток, паяльник, электорлобзик.
3	«Путь к изобретению» Москва изд. «Молодая гвардия» 1986г.	«Гражданская оборона» изд. «Советская Россия» 1977г.	Чертежи грузовых автомобилей в масштабе 1:24		© 2017 DRIVE2.RU	
4	«Техническое творчество», Москва изд. «Молодая гвардия» 1955г.	«Правила дорожного движения» Москва изд. «Советская Россия» 1988г.	Бумажные развертки автомобилей в масштабе 1:25		model_gruzovogo_avtomobilja/1-1-0-62	
5	Журнал «Юный техник» 1982г., 1994г.,1996г.				http://www.model43.ru	
6	«Автомобили России и СССР Москва изд. «ПРОСТРЕКС». «ИЛБИ» 1993г.				http://go.mail.ru/search_video	
7	Журнал «За рулем» 2009 г.				https://sdelaysam-svoimirukami.ru	
8	Журнал «Техника молодежи» 1978г.				http://www.carblueprints.info/	

ФИО ПДО: Лавров Егор Фруменьевич

Наименование ДОП: Судомоделирование

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	Справочник судомоделиста. А.С.Целовальников. Изд. ДОСААФ СССР М 1981	Подшивки Журналов «Моделист конструктор»	Разработка: Моторная лодка из картона. Шаблоны и чертежи.		m.shipmodeling.ru	Канцелярские товары. Линейки, карандаши, транспортёр, Циркуль.
2	Справочник судомоделиста. А.С.Целовальников. Изд. ДОСААФ СССР М 1978	Журналы «Морская коллекция»	Разработка: Яхта из картона. Шаблоны и чертежи.			Режущие инструменты: Канцелярские ножи, ножницы.
3	Школа яхтерного капитана. Леонтьев Е.П. М 1983	Подшивки Журналов «Техника и молодежь»	Разработка: Спасательная шлюпка из картона. Шаблоны и чертежи.			Ручные инструменты: Молотки, плоскогубцы, бокорезы, стаместки, рубанки, пилы по металлу и дереву, ручная дрель, напильники.
4		Журналы «Флотомастер»	Разработка: Прямоход с электромотором. Шаблоны и чертежи.			Электроинструменты: Клеевой пистолет, Паяльник.
5		Катера и яхты. Изд. Судостроение, 1976 г.				Тиски, верстаки.
6		Справочник				Персональный

		«Боевые корабли русского флота» Ю.В.Апальников С-П 1996 г.				компьютер.
7		Память Азова. РМ. Мельников. С-П 2003 г.				
8		Линейный крейсер ХУД. А.А.Михайлов С-П 1998 г.				

ФИО ПДО Попков Алексей Николаевич
Наименование ДОП 3D-прототипирование

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1.	«Персональный Компьютер» В.П. Леонтьев (2005).	3ds Max. Трехмерное моделирование и анимация на примерах/ Тозик Вячеслав Трофимович БХВ-Петербург, 2008 - Всего страниц: 880	Образовательный научно-популярный журнал «Дети, техника, творчество », С.К. Никулин, № 3 (7), М., 2001 г.	Петелин А. SketchUp - просто 3D! Учебник-справочник Google SketchUp v. 8.0 Pro. Книга 2. Эксперт	http://prosapr.blogspot.ru/2012/10/sketchup_22.html	Моноблоки 10ш.
2	Воспитание чтением: «Организация	Брюс Блок «Визуальное	Образовательный научно-популярный	http://b3d.mezon.ru/index.php/Blen	http://allsoftvideo.ru/programs/sketchup/index.html	Проектор

	библиотечного общения» (Научно-практический сборник) Якутск 2010 Иванова А.Н.	повествование» 2-издание 2012	журнал «Дети, техника, творчество », С.К. Никулин, № 2 (84), М., 2014 г.	der_Basics_4-rd_edition		
3.	«Максимальная безопасность Linux».(Анонимный автор).	Майкл Петерсон/ Эффективная работа в 3d max 2 СПб: Питер Ком. 1999	Егоров П.Р Компьютер – ваш помощник и друг/ Якутск: Из-во Якут. Ун-та, 2005		http://4create.ru/training/72-video-uroki-sketchup-8-rus.html	3D принтер
4.	«Adobe Photoshop CS6 для всех» (Нина Комолова, Елена Яковлева. 2013)	Егоров П.Р Компьютер – ваш помощник и друг/ Якутск: Из-во Якут. Ун-та, 2005			http://www.architector.dp.ua/sketchup/6/Uroki.htm	Интерактивная доска
5.	Брюс Блок «Визуальное повествование» 2-издание 2012				http://render.ru/books/42	Программы (Google Sketchup, Blender, sweet home 3D
6.	«Профессия оператор» М.М. Волынец 2-издание 2008					
7.	Майкл Петерсон/ Эффективная работа в 3d max 2 СПб: Питер Ком. 1999				http://younglinux.info/blender.php	
8.	3ds Max. Трехмерное моделирование и анимация на примерах/ Тозик Вячеслав Трофимович БХВ-Петербург, 2008 -					

Всего страниц: 880					
--------------------	--	--	--	--	--

ФИО ПДО Прудецкий Роман Константинович

Наименование ДОП Мастерская кино

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1.	«Персональный Компьютер» В.П. Леонтьев (2005).	Пташкин Владимир Видеомонтаж Sony vegas pro 10(2011).(Электронный)	Образовательный научно-популярный журнал «Дети, техника, творчество », С.К. Никулин, № 3 (7), М., 2001 г.	Видеомонтаж 2003 Нелинейный видеомонтаж	https://videosmile.ru/	Зеркальная цифровая камера Canon 1200D
2	Воспитание чтением: «Организация библиотечного общения» (Научно-практический сборник) Якутск 2010 Иванова А.Н.	Брюс Блок «Визуальное повествование» 2-издание 2012	Образовательный научно-популярный журнал «Дети, техника, творчество », С.К. Никулин, № 2 (84), М., 2014 г.	Гиганты компьютерного видеомонтажа	http://compteacher.ru/video/	Проектор
3.	«Максимальная безопасность Linux».(Анонимный автор).				http://videovegas.ru/	Фотокамера Panasonic Lumix FZ45
4.	«Adobe Photoshop CS6 для всех» (Нина Комолова, Елена Яковлева. 2013)					Видеокамера Panasonic
5.	Пташкин Владимир «Видеомонтаж Sony vegas pro 10»(2011).					Программы (Adobe Affter Effects, Adobe premiere, Vegas pro,

						Audacity.
6.	Брюс Блок «Визуальное повествование» 2-издание 2012					
7.	«Профессия оператор» М.М. Волынец 2-издание 2008					

ФИО ПДО Самсонова В. Е.

Наименование ДОП ”Робототехника LEGO-WeDo”

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	Каргина З. А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования. – М.: Школьная Пресса, 2007.	Горячев А. В., Горина К. И., Волкова Т. О. Информатика в играх и задачах. 1 – 4 классы: Учебник-тетрадь в 2-х частях. – М.: Баласс, 2005.		Программное обеспечение LEGO Education WeDo v.1.2, комплект занятий, книга для учителя.	Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. (Электронный ресурс) http://robotics.ru/	Компьютерный класс
2	Работа с семьей в учреждениях дополнительного образования: аукцион методических идей / авт.-сост. Л. В. Третьякова и др. –	Юный техник. Наука. Техника. Фантастика. Самоделки. Популярный детский и юношеский журнал. №5 май 2002.		ПервоРобот LEGO WeDo. Книга для учителя.	www.school.edu.ru/int	Наборы конструкторов: LEGO® WeDo™ - 4 шт.;

	Волгоград: Учитель, 2009.					
3	Проектная деятельность в начальной школе / авт.-сост. М. К. Господникова и др. – Волгоград: Учитель, 2011.	Астрономия. Школьный атлас. Раймон Рехинальдо Монльор. Перевод с исп. А. К. Дамбиса. Науч. ред. В. Г. Сурдин. – М.: «РОСМЭН», 1999.		Виртуальный лего-конструктор LEGO Digital Designer.	http://www.mindstorms.ru	Видеопроектор
4	Левин В. И. Всё об информации. – М.: ООО «Издательство «РОСМЭН-ПРЕСС», 2003.	Шимановский В. Г. Космические корабли: Науч.-поп.изд. для детей – М.: ООО «Издательство «Росмэн-Пресс», 2001.				Интерактивная доска
5	Горячев А. В., Горина К. И., Суворова Н. И. Информатика в играх и задачах. 1-4 классы: Методические рекомендации для учителя. – М.: Баласс, 2007.	Открытия и находки. Космос. Робин Скейгэл. Перевод с англ. Н. Дорофеева. – М.: «Махаон», 1999.				
6	Кутнякова Н. П. Воспитываем гениев: творческие методики развития личности. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.					

Наименование ДОП Химия в современной инженерии

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1.	Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии: Учебное пособие для вузов / Н. Л. Глинка; под ред. В. А. Рабиновича и Х. М. Рубиной. – М.: Интеграл-Пресс, 2005. – 240 с.	1. Габриелян О. С. Химия. 9 класс: учебник / О. С. Габриелян. – М.: 2014. – 320 с. 2. Химия. 10 класс: учебник / Габриелян [и др.]. – М.:Дрофа, 2002. -304 с. 3. Химия. 11 класс: учебник / Габриелян [и др.]. – М.:Дрофа, 2002. -368 с.	Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии: Учебное пособие для вузов / Н. Л. Глинка; под ред. В. А. Рабиновича и Х. М. Рубиной. – М.: Интеграл-Пресс, 2005. – 240 с.	http://www.all-fizika.com/article/index.php?id_article=35	http://www.geekityours.com/files/The-Golden-Book-Of-Chemistry-Experiments.pdf	Проектор, ноутбук
2	Коровин Н. В. Общая химия: учебник для технических направ. и спец. вузов / Н. В. Коровин. - М.: Высш. Шк., 1998. – 559 с., с ил.		Радецкий А. М. Химия. Дидактический материал. 8 - 9 классы / А. М. Радецкий. – 3-е изд. – М.: 2011. – 127 с.	http://www.alleng.ru/d/ast/ast038.htm	https://nplus1.ru/rubric/science	Проектор, ноутбук
3	А.Г. Касаткин. Основные процессы и аппараты химической технологии: Учебник для вузов. - 11-е изд., стереотипное, доработанное. Перепеч. С изд.1973 г.- М.: ООО		Романков П.Г., Фролов В.Ф., Флисюк О.М. Методы расчета процессов и аппаратов химической технологии (примеры и задачи): Учеб. Пособие для вузов. - 2-изд., испр. – СПб. ХИМИЗДАТ, 2009. – 544 с.	http://www.nnkinfo.ru/files/books/korshak_a_a_s_hammazov_a_m_osnovy_neftegazovogo_dela.pdf		Проектор, ноутбук

	ТИД «Альянс»,2005. - 753 с.					
4	Основы аналитической химии. в 2-х томах. / Н.В. Алов [и др.]; М., 2004.					
5	Большой справочник резинщика. Часть 1. Каучуки и ингредиенты / [под ред. С. В. Резниченко, Ю. Л. Морозова]. – М. : ООО «Издательский центр «Техинформ» МАИ», 2012. – 744 с., ил.			http://library.psu.kz/fulltext/buuk/b808.pdf		
6	Физическая химия. В 2 кн. Под ред. Краснова К.С. / 3-е изд., испр. - М.: Высшая школа, 2001 - 512 с., 319 с.					

ФИО ПДО: Гоголев Виктор Дмитриевич

Наименование ДОО: Робототехника

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы,	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
----------	--	--	---	----------------------------	-------------------------	---

			разработки и т.д.)			
1	С. А. Филиппов Робототехника для детей и родителей Под редакцией д-ра техн. наук, проф. А. Л. Фрадкова	-	-	-	http://www.prorobot.ru/lego.php https://www.lego.com/ru-ru/mindstorms/build-a-robot http://www.Onedrive.com https://www.lego.com/ru-ru/mindstorms/learn-to-program https://www.youtube.com/channel/UCmPUJbuLaXypELcpKEUAYVg https://www.youtube.com/channel/UCn2uko-43LcKuHyoRwjdiUg	LEGO Mindstorms Education EV3 - базовый набор Mindstorms Education NXT 2.0 - базовый набор LEGO Mindstorms Education EV3 ресурсный набор

ФИО ПДО Ксенофонтова Чемелина Михайловна

Наименование ДОП Юный техник

№	Учебное пособие и литература для педагога	Учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет ресурсы	Оборудования и инструменты
1	Т.Б. Ткаченко «Волшебная мастерская», 2014г.	Н.И.Роговцева, Н.В.Шипилова, С.В. Анащенко «Технология. Тетрадь проектов» 3класс, 2016г.	Шаблоны геометрических фигур (куба, конуса, пирамиды и т.д.)	http://mail.apparaturmaya.ru	http://www.liveinternet.ru	Ножницы, клей, резак,
2	А.Зайцева, А. Дубасова «Поделки из спичек», 2013г.	Детский журнал «Коллекция идей»	Карточки с этапами работы	http://www.liveinternet.ru/	http://detpodelki.ru	Линейка, транспортир

3	Г.И. Перевертень «Техническое творчество в начальных классах», 1988г.		Развертка машин, авиамodelей, кораблей			Альбом, цветная бумага, цветной картон, полистирол
4	Т.Н. Максимова «Поурочные разработки по технологии» 4 класс, 2016г.		Карточки по ТБ			Соленое тесто, глина, пластилин, бусы, стразы, нитки, иголки, проволока
5	Т.Н. Максимова «Поурочные разработки по технологии» 3 класс, 2016г.		Дидактические материалы для игр на внимательность, на логику, ловкость			

ФИО ПДО Неустроева Альбина Мартовна

Наименование ДОП Юный техник

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	1. Андрианов П.М. Техническое творчество для учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. – М.: «Просвещение», 1986. 2. Архипова Н.А. Методические рекомендации. – М.: Станция юных техников им. 70-лет ВЛКСМ, 1989.	1. Большая энциклопедия поделок». ЗАО. Росмен-пресс, 2009г. 2. Докучаева Н. «Мастерим бумажный мир» ТОО «Диамант», 1997г. 3. Загайкевич Д.Н. Общее устройство судна. – Л.:	Шаблоны, схемы и чертежи макетов, самолетов, автомобилей, вертолетов, кораблей. Развертки бумажных моделей (самолетов, ракет,	Электронный ресурс на жестком диске. (развертки бумажных моделей военных самолетов), архив ZIP сборник, электронный	1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов 2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам 3. Федеральный портал «Российское образование»	<i>Оборудование:</i> столы, стулья, шкафы для размещения готовых изделий, красок, инструментов. <i>Инструменты:</i> ножницы, резак, шило, иглы, карандаш, линейка, циркуль, угольник,

<p>3. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей нач.классов по внеклассной работе. – М.: «Просвещение», 1982.</p> <p>4. Заверотов В.А. От идеи до модели. - М.: «Просвещение», 1988.</p> <p>5. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. – М.: «Просвещение», 1981.</p> <p>6. Андрианова П.Н. «Техническое творчество учащихся» Москва «Просвещение», 1990г.</p> <p>7. Горский В.А. «Техническое творчество для школьников» Москва «Просвещение», 1981г.</p> <p>8. Жадько Е.Г. «Поделки и аксессуары из соленого теста». Ростов н/Д «Феникс», 2008г.</p> <p>9. Журавлева А.П., Болотина Л.А. «Начальное техническое моделирование». Москва «Просвещение», 1982г.</p> <p>10. Журнал «Праздник в школе».</p>	<p>«Судпромгиз», 1956.</p> <p>4. Журнал «Коллекция идей» 2008-2013г.</p> <p>5. Журнал «Левша» 1995-2005г.</p> <p>6. Журнал «Мастерилка» 200-2005г.</p> <p>7. Журнал «Ручная работа» 2009-2010г.</p> <p>8. Журнал «Моделист – конструктор» М.: 1973-2005гг.</p> <p>9. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. – М.: Лирус, 1995.</p> <p>10. Лагутин О.В. Самолет на столе. – М.: Изд-во ДОСААФ, 1988.</p> <p>11. Целовальников А.С. Справочник судомоделиста. - - М.: ДОСААФ, 1978,1981,1983 гг, ч.1,2,3.</p> <p>12. Перевертень Г.И. «Самоделки из разных материалов». Москва «Просвещение», 1985г.</p>	<p>автомобилей).</p>	<p>ресурс на жестком диске.</p>	<p>4. Министерство образования и науки РФ</p> <p>5. Школьная газета</p> <p>6. НОУ «РИТМ»</p> <p>7. Школьный краеведческий музей</p> <p>8. Региональный центр дистанционного образования</p> <p>9. Ссылка на сайт ФГОС</p> <p>10. Система оценки качества образования</p>	<p>цветные карандаши, фломастеры, маркеры, банки для воды, кисти разных размеров и прочие инструменты.</p> <p><i>Материалы:</i> цветная, крепированная, текстурная, копировальная и самоклеющаяся бумага, картон, фольга, ватман, клей ПВА, клей «Момент», скотч, проволока, гуашь, акварельные и водоэмульсионная краски, лак, различные виды круп, зубочистки, деревянные рейки, спичечные коробки, природный материал(шишки, жёлуди, сухие листья и цветы), бросовый материал (пластиковые бутылки), пластилин.</p>
---	---	----------------------	---------------------------------	--	--

<p>Минск «Красико-Принт», 2006-2007г.</p> <p>11. Костенко В.И., Столяров Ю.С. «Модель и машина». Москва «Просвещение», 1981г.</p> <p>12. Крутий Я.В. «100 схем для печворка и аппликаций». Ростов н/Д «Феникс», 2005г.</p> <p>13. Куревина О.А., Лутцева Е.А. «Технология 1,2,3,4 классы» 2011г.</p> <p>14. Молотобарова О.С. «Кружок изготовления игрушек сувениров» Москва «Просвещение», 1983г.</p> <p>15. Парамонова Л.А. «Детское творческое конструирование». Москва «Просвещение», 1999г.</p> <p>16. Парулина О.В. «Мир игрушек и поделок» Смоленск «Русич», 2002г.</p> <p>17. Перевертель Г.И. «Техническое творчество в начальных классах». Москва «Просвещение», 1988г.</p>	<p>13. Соколова С.В. «Оригами 240 проектов». ООО «Домино» 2006г.</p> <p>14. Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н. «Умные руки для 1,2,3,4 классов». Изд.дом «Федоров», 2003г.</p>				
---	---	--	--	--	--

18. Приложение к журналу «Юный техник» 1975-1985г.					
19. Розанов И.Г. «О юных конструкторах». Москва «Просвещение», 1981г.					
20. «Сделай сам» Москва «Знание», 1991-1995г.					

ФИО ПДО Николаева Светлана Валерьевна

Наименование ДОП Юный техник

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	<p>1. Альтов Г.С. И тут появился изобретатель. - М.: Детская литература, 2001.</p> <p>2. Бабаева Т.И. У школьного порога. - М.: Просвещение, 1993.</p> <p>3. Башмаков М.И. Теория и практика продуктивного обучения. – М., Народное образование, 2000.</p> <p>4. Выгонов В.В.</p>	<p>1. Никитин Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры. - М.: Просвещение, 1990.</p> <p>2. Перевертень Г.И. Техническое творчество в начальных классах. - М.: Просвещение, 1996.</p> <p>3. Развитие технического творчества младших школьников. - М.: Просвещение, 1990.</p> <p>4. Романина В.И.</p>	<p>Шаблоны, схемы и чертежи макетов, самолетов, автомобилей, вертолетов, кораблей. Развертки бумажных моделей (самолётов, ракет, автомобилей).</p>	<p>Электронный ресурс на жестком диске. (развёртки бумажных моделей военных самолетов), архив ZIP сборник, электронный ресурс на жестком диске.</p>	<p>1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов</p> <p>2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам</p> <p>3. Федеральный портал "Российское образование"</p> <p>4. Министерств</p>	<p><i>Оборудование:</i> столы, стулья, шкафы для размещения готовых изделий, красок, инструментов.</p> <p><i>Инструменты:</i> ножницы, резак, шило, иглы, карандаш, линейка, циркуль,</p>

<p>Игрушки и поделки из бумаги. – М., МСП, 2007.</p> <p>5. Болховитинов В.Н. и др. Твое свободное время. - Д.: ВАП, 1994. Веселые самоделки. - М.: АСТ-ПРЕСС, 1995.</p> <p>6. Гин А.А. Приемы педагогической техники. - М.: Вита-Пресс, 2001</p> <p>7. Гусакова А.М. Элементы технического моделирования: Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. Вып. 5. - М.: Просвещение, 1983.</p> <p>8. Докучаева Н. Серия «Мастерим бумажный мир». – СПб, Валери, 1997 –2000 гг.</p> <p>9. Дунаева Ю.А. Бабочки – СПб.: БКК, 2007.</p> <p>10. Жикалкина Т.К. Игровые и занимательные задания по математике (1-2 кл.) - М.: Просвещение, 1992.</p> <p>11. Журавлева А.П. Что нам стоит флот построить. - М.: Патриот,</p>	<p>Дидактический материал по трудовому обучению (3 кл.). - М.: Просвещение, 1991</p> <p>5. Салагаева Л.М. Объемные картинки. – СПб., Детство-Пресс, 2007</p> <p>6. Тамберг Ю.Г. Развитие творческого мышления ребенка. - СПб: Речь, 2002</p> <p>7. Учимся думать. – С.-Петербург: СОВА, 1993.</p> <p>8. Энциклопедический сл</p> <p>9. «Левша» словарь юного техника. - М.: Просвещение, 1995.</p> <p>10. «Юный техник»</p> <p>11. «Моделист – конструктор»</p> <p>12. «Крылья Родины»</p>			<p>о образования и науки РФ</p> <p>5. Школьная газета</p> <p>6. НОУ "РИТМ"</p> <p>7. Школьный краеведческий музей</p> <p>8. Региональный центр дистанционного образования</p> <p>9. Ссылка на сайт ФГОС</p> <p>10. Система оценки качества образования</p> <p>11. Портал "Персональные данные дети"</p>	<p>угольник, цветные карандаши, фломастеры, маркеры, банки для воды, кисти разных размеров, и прочие инструменты. <i>Материалы:</i> цветная, крепированная, текстурная, копировальная и самоклеющаяся бумага, картон, фольга, ватман, клей ПВА, клей «Момент», скотч, проволока, гуашь, акварельные и водоэмульсионная краски, лак, различные виды круп, зубочистки, деревянные рейки, спичечные коробки,</p>
--	--	--	--	---	---

<p>1990.</p> <p>12. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. - М.: Просвещение, 1982.</p> <p>13. Зак А.З. Развитие умственных способностей младших школьников. - М.: Владос, 1994.</p> <p>14. Машинистов В.Г. Дидактический материал по трудовому обучению (4 кл.). - М.: Просвещение, 1991.</p> <p>15. Методические рекомендации по проведению массовых мероприятий по технике с младшими школьниками. Сост. Давыдова В.Ю. - Челябинск, 1990.</p> <p>16. Начальное техническое моделирование: Методические рекомендации. Сост. Фетцер В.В. - Ижевск, 1988.</p> <p>17. Наш флот: Методические</p>					<p>природный материал (шишки, жёлуди, сухие листья и цветы), бросовый материал (пластиковые бутылки), пластилин.</p>
---	--	--	--	--	--

<p>рекомендации для учителей начальных классов и руководителей кружков НТМ внешкольных учреждений (беседы, чертежи моделей из бумаги и картона). Сост. Давыдова В.Ю., Челябинск, 1993.</p> <p>18. Неделя технологии в начальной и средней школе (праздники, викторины, конкурсы, игры). – Волгоград, 2007.</p>					
--	--	--	--	--	--

ФИО ПДО Павлов Михаил Иванович

Наименование ДОП Архитектурно-пространственное моделирование

№	Учебное пособие и литература для педагога	Учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет ресурсы	Оборудования и инструменты
1	Моделист конструктор Гульянц Учение детей мастеритью М.,1984	Н.И.Роговцева, Н.В.Шипилова, С.В. Анащенкова «Технология. Тетрадь проектов» 3класс, 2016г.	Шаблоны геометрических фигур (куба, конуса, пирамиды и т.д.)	http://mail.apparaturnaaya.ru	http://www.liveinternet.ru	Ножницы, клей, резак, расходные материалы, краски.
2	Аммосова Р.В. Дьиктилээх хонуулар.	Детский журнал «Коллекция идей»	Карточки с этапами работы. Модели домов,	http://www.liveinternet.ru/	http://detpodelki.ru	Линейка, транспортир,

	Якутск. 2003 с..		многоэтажных зданий, местности			расходные материалы
3	Минский Е.М. От игры к знаниям 1984г.		Развертка машин, авиамodelей, кораблей. Модели местности			Альбом, цветная бумага, цветной картон, полистирол
4	Т.Н. Максимова «Поурочные разработки по технологии» 4 класс, 2016г.	Н.И.Роговцева, Н.В.Шипилова, С.В. Анащенкова «Технология. Тетрадь проектов» 4 класс, 2016г.	Карточки по ТБ			Соленое тесто, глина, пластилин, бусы, стразы, нитки, иголки, проволока
5	Т.Н. Максимова «Поурочные разработки по технологии» 3 класс, 2016г.	Н.И.Роговцева, Н.В.Шипилова, С.В. Анащенкова «Технология. Тетрадь проектов» 3класс, 2016г.	Дидактические материалы для игр на внимательность, на логику, ловкость			Альбом, цветная бумага, цветной картон, полистирол

ФИО ПДО Семенова Сахалина Владимировна

Наименование ДОП Основы технического проектирования

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1.	Рей Гибсон, Дженни Тайлер. Веселые игры. Делай и играй/ М./ Росмэн, 1994.	Сухаревская О.Н. Оригами для самых маленьких/ - М./ Айрис пресс, 2014. – 144 с.: ил. – (Внимание: дети!).	Шаблоны зверей, цветов, звезд, машин, самолетов, кораблей и тд.	Ермаков А.М. Простейшие авиамodelи. _ М.: Просвещение, 1989. – 144 с.	http://kartonkino.ru/	Клей, ножницы, Карандаш, Линейка, цветная бумага, цветной картон, А4, А3
2.	Молотоборова О.С.	Оригами: живые	Развертки спортивных	Абрамов А.,	http://stranamasterov.ru/	Проектор,

	Кружок изготовления игрушек-сувениров: Пособие для руководителей кружков общеобразовательной школы и внешкольных учреждений. – 2-е изд., дора. – М.: Просвещение, 1990. – 176 с.: ил.	фигурки из бумаги: новые оригинальные О-63 модели, разработанные ведущими японскими мастерами/ пер. с яп. Ю.Е. Бугаева. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 63 с.: ил.	машин, пожарной машины, скорой помощи, автобусов и тд.	Бунимович Д., Клементьев С. – Книга юного конструктора. 1937		компьютер, интерактивная доска
3.	Макаренко, А. С. Воспитание гражданина/ А.С. Макаренко; сост. Р.М. Бескина, М.Д. Виноградова. – М.: Просвещение, 1988. – 304 с.	Проснякова Т.Н. Веселые фигурки. Модульное оригами./ АСТ-ПРЕСС книга.				
4.	Кравченко А.И. Психология и педагогика: учеб. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 400 с.	Зайцева А.А. Модульное оригами: забавные объемные фигурки./ - издательство «ЭКСМО».				

ФИО ПДО Сергеева Аграфена Константиновна

Наименование ДОП Техническое конструирование с элементами ТРИЗ технологии

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
1	Закон Российской	Автомобили, корабли,	Шаблоны по темам ОП	Проектные	Научные	Личный

	Федерации «Об образовании» от 10.07.1992г. №3266-1 с изменениями от 25.12.2008г.;	самолеты... (раздел тома «Техника» серии «Энциклопедия для детей»)/Глав. ред. М.Д. Аксенова-М.: Аванта+, 2000г.-144с., ил.		работы с учащимися: «Моя флотилия», «Самолет построим сами», «Семейный досуг», «Знатоки космоса», познавательная книжка – раскладушка «Удивительный космос с Музей»	эксперименты : adalen.mospsy.ru	нетбук
2	Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (Внешкольные учреждения) от 03.04.3003г. №27 (СанПиН 2.4.4.1251-03);	Андруз Дж. И. Найтон К. 100 научных экспериментов/Пер. с англ. С.Э. Шафрановского-М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007г.-88с.	Схемы, чертежи техники по ОП.		https://www.adme.ru/ :	ТСО в школах и ЦТТ
3	Альтшуллер Г.С. Найти идею. - Новосибирск: Наука, 2002	Гарпельштейн «Моя первая техника» М.: «Росмэн» 2008г.-95 стр.	Образовательные программы: «Технической конструирование с элементами ТРИЗ – технологии», «Техническое конструирование		Educatoy.s.ru	

			<p>«Учимся играя»».</p> <p>Методические рекомендации: «Танграм-развивающая игра», «Как строить модели», примерная оценка результатов политехнических знаний и умений учащихся технических кружков по годам обучения. Статья «Элементы конструкторско-технологической деятельности в трудовом воспитании младших школьников». Научно-методическая работа «Триз технологий как фактор повышения качества обучения детей дошк. и шк. возраста в ДО». Цикл бесед по ОП. Разработка новогодних игр, конкурсов, викторин. Разработка встречи с инспектором ГАИ.</p>			
4	Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука. - М.: Советское радио, 1979	Ричард Дангворт и Рэй Гибсон «Наши руки не для скуки» М.: «Росмэн», 1999г.- 63 стр.			Kineticsand.ru	
5	Альтов Г.С. И тут	А. Ивич			myToys.ru	

	появился изобретатель. Москва, «Детская литература», 200г.-160с., ил. «Знай и умей»;	«Приключения изобретений» М.: «Детская литература» 1990г.-176 стр				
6	Burda. Уроки для детского творчества. Агентство «Неоло трио».	«На Колесах»- М.: ООО А.В.К. – Тимошка» 2008г.-20 стр.			Talantoha.ru	
7	Выгонов В.В. «Летающие и плавающие модели» М.: «АСТ-ПРЕСС КНИГА»- 2008 г.-112с.	Лебедева Е.Г. Фантазии из бумаги и пластилина. Москва, «Айрис-пресс», 2007г.-66с., цв. ил. «Веселое творчество»;			Rassudariki.ru	
8	Гин А. Как не стать добычей // серия «Библиотека Мир 2.0». – М.: Вита-Пресс, 2012	С.В Соколова. Оригами для самых маленьких. Санкт-Петербург Детство-Пресс 2009 г.				
9	Гин А. Сказки – изобреталки от кота Потряскина. – М.: Вита-Пресс, 2011	Перевод с английского Л.Я. Гальперштейна. Наши руки не для скуки. Игрушки. «Росмэн» 1996 г.				
10	Гин А. Хищники нападают // серия «Библиотека Мир 2.0». – М.: Вита-Пресс, 2012	Перевод с английского М.Карпунина. Своими руками. «Росмэн» 1995 г. Альтшуллер Г.С. И тут появился				

		изобретатель. - М.: Детская литература, 1984.				
11	Копцев В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное. Ярославль, «Академия развития : Академия Холдинг», 2001г.-144с., ил. «Ребенок: путь к творчеству»;	Алексеев Ю.Г. Люди и автомобили. - М.: Патриот, 1990.				
12	Медведева О.П. Творческое моделирование. Серия «Мир вашего ребенка». Ростов на Дону, «Феникс», 2004г.-96с.;	Болховитинов В.Н. и др. Твое свободное время. - Д.: ВАП, 1994.				
13	Потапова Т.В. «Беседы о профессиях с детьми 4-7 лет» М.: ТЦ Сфера, 2009-64стр.	Веселые самоделки. - М.: АСТ-ПРЕСС, 1995.				
14	Фермин Питер. Сделай сам. Москва, «Русская книга», 1995г.-130с.;	Гин А. Задачи – сказки от кота Потряскина. – М.: Вита-Пресс, 2002				

ФИО ПДО Сивцев Дмитрий Сергеевич

Наименование Робототехника

№	Используемое в работе учебное пособие и литература педагога	Используемое в работе учебное пособие и литература для	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и	Электронные пособия	Интернет-ресурсы	Используемые в работе оборудования и инструменты
----------	--	---	--	----------------------------	-------------------------	---

		учащихся	т.д.)			
1.	Шахинпур М. Курс робототехники: Пер. с англ. — М.; Мир, 2002.	Робототехника для детей и родителей. С.А. Филиппов. Санкт-Петербург, "НАУКА", 2011 г.	Юревич Ю.Е. Основы робототехники. Учебное пособие. Санкт-Петербург: БВХ-Петербург, 2005.	http://www.3dnews.ru . Ежедневник цифровых технологий.	http://www.russianrobotics.ru/directions/hellorobot/ . РОБОТОТЕХНИКА Инженерно-технические кадры инновационной России.	Ноутбуки Acer 10ш.
2.	Юревич Ю.Е. Основы робототехники. Учебное пособие. Санкт-Петербург: БВХ-Петербург, 2005.	Дуглас Вильямс Программируемый робот, управляемый с КПК. - М.: NT Press, 2006	Мацкевич. Занимательная анатомия роботов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Радио и связь», 1988. — 128 с; ил. — (Межизд. серия «Научно-популярная библиотека школьника»).		http://www.roboclub.ru РобоКлуб. Практическая робототехника.	Проектор
3.	Вильяме Д. Программируемый робот, управляемый с КПК /Д. Вильяме; пер. с англ. А. Ю. Карцева. — М.: НТ Пресс, 2006. — 224 с; ил. (Робот — своими руками).	Очков В. Ф., Пухначев Ю. В. 128 советов начинающему программисту. - М.: Энергоатомиздат, 1992	Хейзерман Д. Как самому сделать робота. — М.: Мир, 1979		http://www.intekom.ru/konstn.iktor-pervorobot-NXT.html . Конструктор ПервоРоботМХТ	Интерактивная доска
4.	Бабич А.В., Баранов А.Г., Калабин И В. и др. Промышленная робототехника: Под редакцией Шифрина Я.А. - М.: Машиностроение,	Рогов Ю.В. Робототехника для детей и их родителей: уч.-метод. пособие / Ю.В. Рогов. —			http://www.all-robots.ru Роботы и робототехника.	

	2002.	Челябинск, 2012. – 72 с.: ил				
5.	Научно-образовательная программа по механике, мехатронике и робототехнике и СУНЦ МГУ Довбыш С.А., Локшин Б.Я., Салмина М.А.					
6.	П.Андре Ж-М. Кофман Ф.Лот Ж-П.Тайар Конструирование роботов Пер. с франц. М.: Мир, 1986.- 360с., ил					

ФИО ПДО Усов Михаил Аввакумович

Наименование ДОП Астрономия

Учебное пособие и литература для педагога	Учебное пособие и литература для учащихся	Дидактические материалы, пособия, брошюры (шаблоны, таблицы, разработки и т.д.)	Электронные пособия	Интернет ресурсы	Оборудования и инструменты
1. Волынский Б. А., и др. задачи и упражнения по астрономии для средней школы. М. Просвещение. 1965. 2. Воронцов – Вельяминов Б. А. Сборник задач и практических упражнений по астрономии. М., Наука. 1977. 3. Гаврилов М. Г. Звездный мир: сборник задач по астрономии и космической физике. Часть IV. Олимпиады ННЦ, Черногоровка 1998. 4. Гусев Е. Б. Качественные задачи по астрономии. Рязань. Ряз. ОИРО. 1997.	Литература для учащихся: 1. Школьный астрономический календарь. М. Дрофа. 2. Левитан. Астрономия. М. Просвещение. 3. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. М.	Круги, эллипсы, Карты звездного неба, глобус неба, глобус Земли, глобус Луны, глобус Марса	Галузо Астрономия Галузо Практические задания, Сборники задач	Кинофильмы по астрономии и космонавтике	Ножницы, клей, резак, картон, ватман, бумага А4, линейки, циркули, лекала, карандаши, телескоп, квадрант, астролябия,

<p>5. Дубкова С. И. Прогулка по небу. Легенды и мифы о созвездиях. М. Белый город. 2001.</p> <p>6. Гусев Е. Б., Сурдин В. Г. Расширяя границы Вселенной: история астрономии в задачах. М. Наука 2003.</p> <p>7. Дагаев М. М. Наблюдения звездного неба. М. Наука. 1979.</p> <p>8. Ефремов Ю. Н. Млечный путь. Фрязино. Век-2. 2006.</p> <p>9. Задачи Московской астрономической олимпиады. 1997-2002 гг. Под ред. Угольников О. С., Чичмаря В. В. М. МИОО. 2002.</p> <p>10. Квант. М. Наука. 1987. №10, 1991. №11. Бюро «Квантум». 2006.</p> <p>11. Кононович Э. В., Мороз В. И. Общий курс астрономии. М. Едиториал УРСС. 2004.</p> <p>12. Красин М. С. И др. Олимпиады школьников Калужской области по астрономии и космонавтике. Калуга. КГПУ им. Циолковского. 2006.</p> <p>13. Куликовский П. Г. Справочник любителя астрономии. М. УРСС. 2002.</p> <p>14. Лепилов Б. А. Литература и астрономия. Астрахань. 1991.</p> <p>15. Максимачев Б. А., Пшеничнер Б. Г., Чичмарь В. В. Викторина юных астрономов и космонавтов. М. ГГДПиШ. 1970.</p> <p>16. Миннарт М. Практическая астрономия. М. Мир. 1971.</p> <p>17. Олимпиады по астрономии и космической физике. Сост. Гаврилов Н.Г. под ред. Сурдина В. Г. М. Бюро «Квантум». 1998.</p> <p>18. Порфирьев В. В. Астрономия. 11 класс. М. Просвещение. 2003.</p>	<p>Просвещение.</p> <p>4.Энциклопедический словарь энного астронома. Сост. Ерпылев. М. Педагогика. 1986.</p> <p>5. Волынский Б.А., и др. Задачи и упражнения по астрономии для средней школы. М. Просвещение. 1965.</p> <p>6. Воронцов-Вельяминов Б. А. Сборник задач и практических упражнений астрономии. М., Наука, 1977.</p> <p>7. Гусев Е.Б. Качественные задачи по астрономии. Рязань. Ряз. ОИРО. 1997.</p> <p>8. Задачи Московской астрономической олимпиады. 1997-2002гг. Под. ред. Угольников О.С., Чичмаря В.В. М. МИОО. 2002.</p> <p>9. Энциклопедия для детей. Астрономия.</p>			<p>компасы, солнечные часы</p>
--	--	--	--	--

<p>19. Медведева М. В. Развитие творческих способностей учащихся при проведении практических занятий. МИОО. 2005.</p> <p>20. Субботин Г.П. Сборник задач по астрономии. М. Аквариум. 1997.</p> <p>21. Сурдин В. Г. Астрономические олимпиады. Задачи с решениями. М. Издательство МГУ. 1995.</p> <p>22. Сурдин В.Г. Астрономические олимпиады. Задачи с решениями. М. Едиториал УРСС. 2002.</p> <p>23. Сурдин В. Г. Неуловимая планета. М. Фрязино. Век-2. 2005.</p> <p>24. Физика в школе. М. Школа-пресс-1. 2006. №3-5, 2007. №5.\</p> <p>25. Чернин А. Д. Космология. Большой взрыв. Фрязино. Век-2. 2005.</p> <p>26. Школьный астрономический календарь. М. Дрофа.</p> <p>27. Энциклопедический словарь юного астронома. Сост. Ерпылев М. Педагогика. 1986.</p> <p>28. Энциклопедия для детей. Т.8. Астрономия. Гл. ред. Аксенова М. Д. М. Аванта+. 1997.</p> <p>29. Энциклопедия для детей. Космонавтика. Гл. ред. Ананьева Е. М. Аванта+. 2004.</p> <p>30. Энциклопедия для детей. Космонавтика. Т. 14. Гл. ред. Аксенова М. Д. М. Аванта+ 2000.</p> <p>31. Энциклопедия для детей. Т 16. Физика. Ч.1. Гл.ред. Володин М. Аванта+. 2000.</p> <p>32. Большая астрономическая энциклопедия. М. Эксмо. 2007.</p> <p>33. Тим Фернисс. История завоевания космоса. Энциклопедия. М. Эксмо. 2007.</p> <p>34. Энциклопедия. Мифология. Гл. ред. Мелетинский Е. М. М. БРЭ. 2003.</p>	<p>Т.14. Гл. ред. Аксенова М.Д. М. Аванта+. 2000.</p> <p>10. Энциклопедия для детей. Космонавтика. Гл. ред. Ананьева Е. М. Аванта+. 2004.</p> <p>11. Большая астрономическая энциклопедия. М. Эксмо. 2007.</p> <p>12. Тим Фернисс. История завоевания космоса. Энциклопедия. М. Эксмо. 2007.</p>				
--	--	--	--	--	--

<p><u>В составлении программы использованы:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1) Программа И.Х. Муксунова;2) Программа методической комиссии Всероссийской олимпиады по астрономии;3) Программа А.В. Засова;4) Программа, разработанная ТУСУР;5) Программа кружка ракетного моделирования, г. Москва, 1968 г.;6) Проект стандарта астрономического образования.					
--	--	--	--	--	--

11. Заключение

Образовательная программа определяет объем, уровень, приоритетные направления дополнительного образования, которое можно получить в Центре в текущем учебном году.

Исходя из концептуальных идей получения качественного дополнительного образования, гарантирующего выпускникам успешность в будущей жизнедеятельности, наличие Образовательной программы будет способствовать:

1. Удовлетворению потребностей учащихся в занятиях творческой, научно-исследовательской, опытно – экспериментальной, конструкторской и изобретательской деятельности.
2. Развитию универсальных учебных действий, обеспечивающих овладение учащимися ключевыми и специальными компетенциями в различных областях знаний, в том числе в сфере высоких технологий.
3. Созданию оптимальных условий для адресной поддержки учащихся различных категорий с учётом их интересов и индивидуальных психологических особенностей с целью успешной адаптации в социуме.
4. Активизации системно-деятельностного подхода в образовательном процессе как определяющего фактора успешной социализации учащихся и их профессионального самоопределения.
5. Совершенствованию уровня профессиональной компетентности педагогических кадров.
6. Повышению конкурентоспособности учреждения на рынке предоставляемых образовательных услуг.
7. Расширению межсферного взаимодействия Центра с образовательными учреждениями города, научными центрами, социальными партнёрами.
8. Повышению рейтинга учреждения по организации научно – технической деятельности учащихся среди учреждений дополнительного образования различного уровня.
9. Освоение учащимися общеразвивающих образовательных программ с учётом регионального компонента, обеспечивающего поликультурный подход в обучении и воспитании подрастающего поколения.