

«Утверждено»:

Директор МАУ ДО «ЦДОТД»

Полов Н.В.

«12» сентября 2015 г.

Приказ № 7/1 от 12.09.2015 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Муниципального автономного учреждения

дополнительного образования

«Центр детского (юношеского) технического творчества»

На 2015-2016 учебный год

Принят на заседании  
педагогического совета

Протокол № 90

от 12 сентября 2015 г.

о. Бажгар

2015 г.

## Общая характеристика учебного плана.

Учебный план МАУ ДО «Центр детского (юношеского) технического творчества» на 2015-2016 учебный год разработан на основании нормативно-правовой и конституционной базы содержания обучения:

1. с Законом Российской Федерации и Республики Саха (Якутия) в сфере образования;
2. с Типовым положением об образовательном учреждении дополнительного образования детей (постановление Правительства РФ от 7 марта 1995г. № 233);
3. с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.4.1251-03 и Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» №52-ФЗ от 30.03.99г.
4. с Уставом и образовательной программой ЦД(Ю)ТТ;

Учебный план центра является важнейшим нормативным документом по введению образовательного процесса. Составлен в соответствии с образовательной программой на 2015-2016 учебный год.

**Направленность дополнительных общеобразовательных программ** – технические, художественно-эстетические.

### Цели учебного плана дополнительного образования.

Учебный план МАУ ДО «ЦД(Ю)ТТ» обеспечивает решение важнейших целей дополнительного образования:

- обеспечение достижений планируемых результатов освоения дополнительной образовательной программы обучающихся через внеурочную деятельность;
- создание условий для обеспечения развития обучающихся с учетом их индивидуальных возможностей, способностей и образовательных потребностей;
- личностное развитие обучающихся в соответствии с их индивидуальностью.

Учебный план МАУ ДО «Центр детского (юношеского) технического творчества»:

- фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;
- определяет перечень учебных предметов и время, отводимое на их освоение и организацию;
- распределяет учебные предметы по объединениям.

Продолжительность учебного года составляет - 32 учебных недели, продолжительность учебной недели: 6-ти дневная, продолжительность занятий в начальных группах – 35 минут, в старших – 45 минут, с обязательным перерывом между занятиями на 15 минут.

Для осуществления образовательной деятельности учреждения имеет 23 педагогических ставок в объеме 13248 часов. Распределение и ведение учебных часов производится по основным направленностям образовательной деятельности в двух центрах дополнительного образования и в 14 средних общеобразовательных школах.

1. МБОУ «Майинская СОШ им. В.П.Ларионова» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
2. МБОУ «Нижне-Бестяхская СОШ №1» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
3. МБОУ «Нижне-Бестяхская СОШ №2» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
4. МБОУ «Майинская СОШ им. Ф.Г.Охлопкова» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
5. МБОУ «Майинский лицей» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
6. МБОУ «Жабыльская СОШ имени Н.В. Петрова» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
7. МБОУ «Бютейдахская СОШ имени К.О. Гаврилова» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
8. МБОУ «Матгинская СОШ имени Е.Д. Кычкина» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
9. МБОУ «Балыктахская СОШ» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
10. МБОУ «Бедиминская СОШ» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
11. МБОУ «Тумульская СОШ» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
12. МБОУ «Тюнгюлюнская СОШ» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
13. МБОУ «Нахаринская СОШ имени Е.Д. Кычкина» МР «Мегино-Кангаласский улус»;
14. МБОУ «Харанская СОШ» МР «Мегино-Кангаласский улус»;

15. МБОУ «ЦДОД» МР «Мегино-Кангаласский улус»;

Образовательная деятельность учреждения осуществляется реализацией учебных программ. Преобладают программы 3-годичные, также программы разработаны на 1-2 года, от 3 до 5 лет.

Перечень учебных программ, входящих в учебный план МАУ ДО «Центр детского (юношеского) технического творчества» на 2015-2016 учебный год

	Наименование программы	Тип программы	Возраст детей	Срок реализации	Вид деятельности	Недельная часовая нагрузка	Где реализуется программа
<b>Художественно-эстетическое направление</b>							
1.	«Резьба по дереву»	Адаптированная	11-15	3	Резьба по дереву, основы токарного дела	18	Тюнгюлунский
2.	«Симэх»	Адаптированная	8-16	3	Работа с бумагой, шитье и моделирование, работа с конским волосом	9	ЦДОТТ
3.	«Художественная резьба по кости»	Адаптированная	12-16	2	Моделирование, проектирование	9	Балыктахский
4.	«Сувениры»	Адаптированная	11-17	1	Основы косторезного и ювелирного дела	18	Матгинский
5.	«Уьуйаан»	Адаптированная	12-15	1	Художественная обработка древесины	9	Тумульский
6.	«Кузнечное дело»	Адаптированная	9-15	3	Обработка металла	18	Майинский №3
7.	«Кузнечное дело»	Адаптированная	12-15	1	Обработка металла	18	Тюнгюлунский
<b>Техническое моделирование</b>							
8.	«Автомоделирование»	Адаптированная	8-16	3	Изготовление стендовых и действующих моделей	18	ЦДОТТ
9.	«Юный техник»	Адаптированная	7-15	3	Изготовление стендовых и действующих автомоделей	18	Тюнгюлунский
10.	«Авиамодельный»	Адаптированная	10-17	2	Изготовление простейших и схематических моделей планеров, самолетов, ракет и копии ракет	9	ЦДОТТ
11.	«Ракетомоделирование»	Адаптированная	8-14	1		18	Майинский №1

	»						
12.	«Робототехника»	Адаптированная	11-14	1	Основы конструирования и программирования	9	Нижне-Бестяхский №2
13.	«Сатабыл»	Адаптированная	8-17	1	Архитектура, дизайн	18	Бальктахский
14.	«Техническое конструирование и моделирование»	Адаптированная	11-16	2		18	Жабыльский
15.	«Радиоэлектроника»	Адаптированная	13-17	1	Радиотехника, электроника, радиотехническое конструирование, автоматика	18	Бедиминский
16.	Детская телестудия «Хочо-ТВ»	Адаптированная	8-16	1	Основы фотографирования, техники видеосъемки	18	Нахаринский
17.	«Авто моделирование»	Адаптированная	8-13	1	Моделирование	18	Харанский
18.	«Начальное техническое моделирование»	Адаптированная	7-10	1	Изготовление простейших моделей	18	ЦДЮТТ
19.	«Техническое конструирование»	Адаптированная	11-15	2	Моделирование, конструирование	18	Майинский №2
20.	«Робототехника»	Адаптированная	8-11	1	Основы конструирования и программирования	9	Нижне-Бестяхский №2
21.	«Радиоуправляемые авиамодели»	Адаптированная	8-14	1	Основы макетирования, конструирования действующих моделей	18	ЦДЮТТ
22.	«Начальное техническое моделирование»	Адаптированная	7-10	1	Изготовление простейших моделей	18	Нижне-Бестяхский №1
23.	«Компьютерное моделирование и	Адаптированная	10-15	1		18	Майинский лицей

	графический дизайн»						
24.	«Компьютерное моделирование и графический дизайн»	Адаптированная	10-15	1		9	Бютейдахский

**Таблица выделения часов по школам**

Школа	название кружка	ФИО руководителя	направление деятельности	количество часов в год
ЦД(Ю)ТТ	Радиоуправляемые авиамодели	Сергучев В.В.	Техническое	576
	ДПИ «Симэх»	Портнягина А.В.	Художественное	288
	«Автомоделирование»	Егоров Е.Ю.	Техническое	576
	«Авиамодельный»	Григорьев Д.С.	Техническое	288
	«Начальное техническое моделирование»	Шарин В.С.	Техническое	576
Майинская СОШ №1	«Ракетомоделирование»	Захаров А.Е.	Техническое	576
Майинская СОШ №2	«Техническое конструирование»	Попов М.С.	Техническое	576
Нижне-Бестяхская СОШ №1	«Начальное техническое моделирование»	Дьячковский И.И.	Техническое	576
Нижне-Бестяхская СОШ №2	«Робототехника»	Сергеев Н.Н.	Техническое	288
	«Лего робототехника»	Сокольников В.В.	Техническое	288
Жабыльская СОШ	«Техническое конструирование и моделирование»	Кривошапкин Д.Ю.	Техническое	576
Тюнгюлконская СОШ	«Резьба по дереву»	Баишев У.Н.	Художественное	576
	«Кузнечное дело»	Борисов У.Н.	Художественное	576
	«Юный техник»	Иванов И.Р.	Техническое	576
Балыкташская СОШ	«Сувенирное дело»	Мохначевский И.И.	Художественное	288
	Аид «Сатабыл»	Габышева А.Н.	Техническое	576
Майинский лицей	«Компьютерное моделирование и графический дизайн»	Габышев В.С.	Техническое	576
Бютейдахская СОШ	«Компьютерное моделирование и графический дизайн»	Игнатъев Г.Ю.	Техническое	288
Матгинская СОШ	«Сувениры»	Сивцев А.А.	Художественное	576
Бедиминская СОШ	«Радиоэлектроника»	Плотников И.А.	Техническое	576
Харанская СОШ	«Автомоделирование»	Богимов Н.Ф.	Техническое	576
Нахаринская СОШ	Детская телестудия «Хочо-ТВ»	Платонов П.В.	Техническое	576
Тумульская ООШ	ДПИ «Уьуйаан»	Софронеев Н.Н.	Художественное	288
Майинский	«Художественная	Чириков А.И.	Художественное	576

ЦДОД	обработка металла»			
16 00	24 кружка	24 рук-й	2 напр	11808 часов

### *Основные характеристики образовательных программ*

Образовательные программы вбирают в себя программы для школьников, различные по продолжительности, условиям освоения, технологиям, направленности. Каждая программа, интегрированная по содержанию, комплексная по видам деятельности, уровневая по способам освоения. Возможность уровневого освоения полнее всего характеризует потенциал образовательных программ, с одной стороны, обеспечивая преемственность в развитии познавательной базы умений и навыков, опыта творческой деятельности, с другой – гарантируя выбор содержания образования, соответствующего познавательным возможностям и интересам.

#### *Художественное направление*

1. Программа «Резьба по дереву» рассчитана на учащихся 11-16 лет. Знакомит с наследием художественной обработки дерева, способствует формированию умений по выполнению практических действий при обработке дерева.
2. Программа национального шитья «Симэх» рассчитана для детей младшего, среднего и старшего звена. Целью преподавания декоративно-прикладного кружка «Симэх» является формирование у учащихся знаний по декоративно – прикладному искусству.
3. Программа «Волшебный мир» предназначена для учащихся начального и среднего звена рассчитана на три года. Знакомит с основными методами изготовления различных изделий.
4. Программа «Художественная обработка металла» нацелена на привитие творческого отношения к труду. Программа построена так, чтобы дать воспитанникам представление о древней специальности связанной с металлом – кузнец. Программа составлена на основе методических пособий Самородского П.С., Симоненко В.Д., Тищенко А.Т.. «Технология» рассчитана на 3 года.
5. Программа «Сувенирное дело»
6. Программа «Кузнечное дело» нацелена на привитие творческого отношения к труду. Программа построена так, чтобы дать воспитанникам представление о древней специальности связанной с металлом – кузнец. Программа составлена на основе работ заслуженного учителя РС(Я) Шергина М.В. «Технология» рассчитана на 3 года.
7. Программа «Уьуйаан» рассчитана для учащихся 12-15 лет. Знакомит и учит художественной и токарной обработке древесины.
8. Программа «Ювелирное дело»

#### *Техническое направление*

9. Образовательная программа кружка «Сатабыл» разработана на основе методических пособий Оконешникова Н.В. срок реализации на один год. Программа предназначена для работы с детьми школьного возраста от 8 до 17 лет. Целью программы является развитие основ проектного мышления – формирования творческого мышления; профориентация в области искусства, архитектуры и дизайна.
10. Программа телестудии «Хочо-ТВ» разработана с целью формирования школьников ориентировать в современном телеискусстве и руководствоваться при оценке телевизионных программ правильными эстетическими критериями, способствовать развитию творческих способностей, мышления, воображения, внимания и творческой

- активности. Изучение компьютерных программ, используемых при монтаже и обработке видеоматериалов.
11. Программа «Радиоэлектроника» рассчитана для детей с 7-17 лет на 3 года. Призвана обучить детей приемам работы с инструментами, изучить основы радиоэлектроники, обучить приемам и технологиям изготовления несложных радиоэлектронных конструкций.
  12. Программы спортивно-технического творчества «Авиа-, ракетомоделирования», «Автомоделирование», «Юный техник», «Авиамодельный», «Ракетомоделирование», «Радиоуправляемые авиамodelи» рассчитаны на 3 года. *Основной целью* деятельности кружков является создание условий для индивидуального развития творческого потенциала обучающихся через занятия авиа и автoмодельным спортом. По окончании первого года обучения учащиеся получают основные сведения по авиации, авиамоделизму. На занятиях кружка некоторые теоретические сведения из курса физики потребуются раньше, чем они изучаются в школе, поэтому их учащиеся узнают в объеме, необходимом для осмысленного выполнения намеченной практической работы и понимания физических основ полета. Учащиеся также ознакомятся с техникой безопасности. Учащиеся в общих чертах должны знать конструкцию и принцип действия летательного аппарата. По окончании первого года обучения учащиеся научатся строить и запускать простейшие и схематические модели планеров и самолетов, автомобилей и ракет. В течение года учащиеся примут участие в улусных и республиканских соревнованиях по простейшим авиамodelям, ракетомodelям, и в конце года по свободнолетающим авиамodelям. Должны знать технологию обработки материалов применяемых при постройке моделей, технику безопасности при работе на сверлильном станке, различным режущим инструментам. Учащиеся научатся строить и запускать фюзеляжные модели самолетов и планеров. По окончании второго и третьего года обучения учащиеся получают знания из области аэродинамики и конструирования, научатся рассчитывать сложные модели самолетов и проводить эксперименты с летающими моделями. Учащиеся должны знать технику безопасности при работе на металлообрабатывающих станках, покраске моделей и составлении топлива для двигателей. Правила проведения соревнований, технологию изготовления моделей.
  13. Программы по Робототехнике. Одной из наиболее современных и востребованных областей в сфере детского технического творчества является образовательная робототехника, которая объединяет классические подходы к изучению основ техники и современные направления: информационное моделирование, программирование, информационно-коммуникационные технологии. Образовательная робототехника – сравнительно новая технология обучения, позволяющая вовлечь в процесс инженерного творчества детей, начиная с младшего школьного возраста. Образовательная робототехника позволяет обнаруживать и развивать навыки учащихся в таких направлениях, как мехатроника, искусственный интеллект, программирование и других. Использование методик этой технологии обучения позволит существенно улучшить навыки учащихся в математике, физике, информатике. Образовательная робототехника в школе приобретает все большую значимость и актуальность в настоящее время. Занятия по робототехнике знакомят ребёнка с законами реального мира, учат применять теоретические знания на практике, развивают наблюдательность, мышление, пространственное воображение, креативность. Цели и задачи курса обучить основам конструирования и программирования. Задачи: Стимулировать мотивацию учащихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка, способствовать развитию интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям, способствовать развитию конструкторских, инженерных и вычислительных навыков, развивать мелкую моторику, способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей.
  14. Программы по начально техническому моделированию. Цель программы - гармоническое развитие личности ребенка средствами трудового обучения и

воспитания; развитие его трудовых умений и навыков; эстетическое воспитание; развитие пространственного мышления и творческого потенциала. Задачи программы: учить детей видеть и понимать красоту труда, его целенаправленность и гармонию. Развитие у детей конструкторских способностей, творческого и технического мышления. Содействие в самоопределении, социальной адаптации. Формирование духовно-нравственных качеств личности. Выработать у детей социально ценные навыки поведения, общения, работы. Создать условия для освоения азов ряда профессий. Программа рассчитана на 3 года занятий с детьми разного возраста: 2-6 классов. Программа предусматривает работу с учащимися по развитию технического мышления на занятиях кружка начального технического моделирования. Осуществление технического обучения дает возможность учащимся по окончании курса обучения определиться с выбором занятий в специализированных кружках - авиамodelьном, судомodelьном, радиотехническом и т.д. Существующие программы по техническому творчеству младших школьников делают упор на работу детей с конструкторами. В такой ситуации настоящая программа предлагает, как выход из положения, работу с бумагой, картоном, пенопластом и другими бросовыми материалами. Ребята самостоятельно изготавливают детали объектов и собирают их. Методические рекомендации к организации занятий по программе. Значимым моментом при работе является воспитательная работа. Главным звеном этой работы является создание и укрепление коллектива. Этому способствуют общие занятия, занятия по изучению истории авто, авиа, судотехники, подготовка и проведение общих выставок, совместные посещения музеев, библиотек. Очень важны отношения детей в коллективе. Коллективная работа способствует формированию нравственных качеств ребят. Одна из важных – создать комфортный микроклимат. Дружный творческий коллектив помогает детям обогащать себя знаниями и умениями, чувствовать себя частью единого целого. Похвала педагога за самостоятельное решение вопроса, постоянные беседы, поручения, а также помощь младшим товарищам дают уверенность в себе и чувство удовлетворения. Занятия в кружке планируются исходя из того, что творческое начало заложено в каждом ребенке и важно искать способы их раскрытия. Как показывает практика, вера в успех у детей приносит плоды. Программа предусматривает знакомства детей с различными разделами технического творчества. Занимаясь их изготовлением, учащиеся имеют возможность выбрать конкретное направление своей деятельности по окончании обучения в данном кружке. На занятиях кружка дети знакомятся с технологией изготовления различных поделок, с приемами работы различными инструментами, получают сведения о материалах, с которыми им придется сталкиваться в процессе занятий в кружке. Ожидаемые результаты по программе. В процессе занятий техническим творчеством педагог продлевает путь ребенка от его субъективного открытия к настоящему, направляет творчество не только на сознание новых идей, разработок, но и на самопознание и созидание своего, новых возможностей разума и воли. При этом необходимо добиваться, чтобы и сами учащиеся могли осознать собственные задатки и способности, поскольку это стимулирует их развитие. Тем самым они могут осознанно развивать свои мыслительные и творческие способности. В результате первого года обучения в кружке предполагается, что дети получают основные знания и умения. Должны уметь самостоятельно пользоваться литературой для изготовления поделок, умение планировать порядок рабочих операций, умение изготавливать несложные модели, умение пользоваться простейшими инструментами. Должны овладеть навыками работы с природными материалами. Должны знать основные понятия из черчения, знать основные геометрические фигуры, знать основные термины из технического моделирования, знание отдельных видов и марок водного, воздушного и наземного транспорта; В результате обучения в кружке 2-го года обучения, дети получают основные знания и умения; знание свойств древесины, пенопласта, знания основных понятий композиции, знание основных понятий и терминов аэро-и гидродинамики, знание правил дорожного движения, знание инструмента для обработки древесины, владение приемами обработки пенопласта и древесины, владение технологиями постройки летающих и плавающих моделей.



Проверка усвоения программы производится в форме собеседования обучающимися в конце учебного года, а также участием в выставках и конкурсах.

15. Программы по компьютерному моделированию и графическому дизайну. Компьютерная графика одно из наиболее распространенных и впечатляющих современных компьютерных технологий. Это одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой дизайнеры и художники, ученые и инженеры, педагоги и профессионалы практически в любой сфере деятельности человека. Компьютерная графика настолько популярное явление современности, что практически все современные обучающие, развивающие, тренажерные, игровые и т.п. программы на компьютере немислимы без использования средств мультимедиа. А без компьютерной графики, в свою очередь, не обходится ни одна современная мультимедийная программа. Работа над графикой в мультимедийных продуктах занимает до 90 % рабочего времени программистских коллективов, выпускающих программы массового применения. Компьютерная графика стала одним из самых увлекательных занятий для школьников и многих студентов. В процессе работы с компьютерной графикой у обучающихся формируются базовые навыки работы в графических редакторах, рациональные приемы получения изображений; одновременно изучаются средства, с помощью которых создаются эти изображения. Кроме того, осваиваются базовые приемы работы с векторными и растровыми фрагментами как совместно, так и по отдельности. В процессе обучения учащиеся приобретают знания об истоках и истории компьютерной графики; о ее видах, о принципах работы сканера и принтера, технологиях работы с фотоизображениями и т. п. Таким образом, человек, занимающийся компьютерной графикой, активно расширяет свой кругозор, приобретает навыки работы с различного рода изображениями, развивает и тренирует восприятие, формирует исследовательские умения и умения принимать оптимальные решения. В этом и состоит актуальность данной программы. Corel Draw в настоящее время является одной из наиболее популярных векторных графических программ. Свою популярность программа приобрела благодаря тому, что позволяет начинающим и профессиональным художникам создавать иллюстрации различной сложности. Особенный интерес

образовательной программы представляет интерактивность компьютерной графики, благодаря которой учащиеся могут в процессе анализа изображений динамически управлять их содержанием, формой, размерами и цветом, рассматривать графические объекты с разных сторон, приближать и удалять их, менять характеристики освещенности и прделывать другие подобные манипуляции, добиваясь на ибольшей наглядности.

Данная программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые отражаются в:

принципах обучения (индивидуальность, доступность, преемственность, результативность);

формах и методах обучения (дифференцированное обучение, комбинированные занятия);

методах контроля и управления образовательным процессом (тестирование, анализ результатов и др.);

средствах обучения. Каждое рабочее место обучающегося должно быть оборудовано следующим образом: компьютер с установленным необходимым программным обеспечением. Из дидактического обеспечения необходимо наличие тренировочных упражнений, индивидуальных карточек, текстов контрольных заданий, проверочных и обучающих тестов, разноуровневых заданий, занимательные задания, видеоматериалы. Целью

программ является создание условий для учащихся, при которых они смогут создавать иллюстрации различного уровня сложности и редактировать изображения.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

После завершения *первого года обучения* обучающиеся:

1. Будут знать технику безопасности при работе в мастерской и полевых условиях.
2. Научатся правильно и безопасно обращаться с инструментами и материалами, используемыми в работе.
3. Научатся изготавливать запланированные в программе первого года обучения наглядные пособия.
4. Будут ознакомлены с основными приемами работ с материалами.
5. Научатся правильно определять их разновидности по основным свойствам материала.

После завершения *второго года обучения* обучающиеся:

1. Разовьют навыки работы с инструментами и материалами, используемыми на занятиях учебной группы.
2. Научатся изготавливать более сложные объекты, запланированные программой второго года обучения.
3. Будут готовы самостоятельно работать и передавать сверстникам свои знания и умения.

После завершения *третьего года обучения* обучающиеся:

1. Совершенствуют, углубляют и расширяют знания, полученные в предыдущих годах занятий.
2. Накапливают опыт, совершенствуют умения и отработку навыков, необходимых каждому обучающемуся.
3. Создают собственный продукт труда.
4. Планируют и реализуют трудовые умения для успешного завершения поставленной цели.

*Способы проверки результатов обучения*

Аттестация по годам:

1. Зачётная работа по изготовлению моделей, работ по программе соответствующего года обучения.
2. Участие в научно-исследовательской и проектной деятельности по программе соответствующего года обучения.
3. Участие на выставках декоративно-прикладного и технического творчества на разных уровнях.

Аттестация по итогам реализации программы:

1. Зачётная работа по изготовлению моделей, работ по программе трех лет обучения.
2. Выполнение научно-исследовательской или проектной работы.

*Формы подведения итогов реализации программы*

По итогам полугодия и учебного года проводится мониторинг результатов обучения ребенка по дополнительной образовательной программе.

Начальная диагностика:

1. Собеседование по пройденному материалу.
2. Оценка навыков работы и изделий в процессе обучения.

Промежуточная диагностика:

1. Викторины, тестирование по пройденному материалу.
2. Изготовление работ по индивидуальному заданию педагога

### **Программное обеспечение учебного плана, литературы, учебно-методические комплекты.**

1. А. А.Абросимова, Н. И. Каплан, Т. Б. Митлянская «Художественная резьба по дереву, кости и рогу», М. «Высшая школа», 1998 г.
2. Хворостов А.С. Чеканка. Инкрустация. Резьба по дереву. - М., Просвещение, 1985 «Просвещение», 1990
3. Сасыков Ш «Татьянка. Художественная резьба по дереву» АНО «Татьянка» 2005

4. Журналы «Школа и производство», 2000-2005 гг.
5. Степанов Н.С. Резьбы очарование. - Л., Лениздат, 1991.
6. Гусарчук Д.И. Триста ответов любителям работ по дереву. - М., 1985.
7. Журнал Художественная резьба по дереву «Татьянка» №1 2004
8. Журнал Художественная резьба по дереву «Татьянка» №2 2006
9. Журнал Художественная резьба по дереву «Татьянка» №3 2006
10. Журнал Художественная резьба по дереву «Татьянка» №4 2006
11. «Техника художественной эмали, чеканки и ковки» М.: «Высшая школа», 1986
12. Т. А. Матвеева «Мозаика и резьба по дереву», М., «Высшая школа», 1989
13. А. А. Абросимова, Н. И. Каплан, Т. Б. Митлянская «Художественная резьба по дереву, кости и рогу», М., «Высшая школа», 1998 г.
14. Медиаобразование в школе – М.МГУ метод. пособие 2009г.
15. Богданов Н.Г. Вяземский Б.А. Справочник журналиста 1971г.
16. Технология и информатика. Проекты и задания.
17. Копылова Р.И. Кинематограф плюс телевидение 1977г.
18. Красный Р.Е. Курдюкова Л.И. Мультфильм руками детей 1990г.
19. Медынский С.Е. Компонуем кинокадр 1992г.
20. Сборник образовательных программ педагогов ДО выпуск2, Якутск 2004г.
1. Художественная ковка и слесарное дело. Г. Семерак, К. Богман
2. Искусство рисования Уилли Погейни
3. Художественный металл России (традиции и современность) каталог изделий из металла.
4. Декоративные и скульптурные металлические изделия. Дона Мейлах
5. Мастер художественнойковки Отто Шмиллер. Отто Шмиллер
6. Якутские орнаменты А.В. Протопопов
7. Орнаменты народов мира С.Ю. Афонькин А.С. Афонькина
8. Ковка и штамповка. Справочник. Под редакцией Семенова Е.И

1. Абрамова М.А. Путешествия в мир искусства.: Книга для учителя.-Якутск: Национальное книжное издательство «Бичик», 1995
2. Аппликация. Техники и искусства. М: ЭКСМО 2003.
3. Афонькина С. Игрушки из бумаги. Изд. Дом. «Литера» 2001.
4. Берсенева Г.К. Ткань, бумага, тесто. М.: ЭКСМО, 2003.
5. Волков И.П. Уроки творчества в начальных классах / Школа и производство.-1998. -№2.
6. Геронимус Т.М. Маленький мастер, 2 класс: Учебник по трудовому обучению для учащихся 2-х классов, - М.: АСТ ПРЕСС школа, 2002.
7. Геронимус Т.М. Я всё умею делать сам. 1 класс: Учебник-тетрадь по трудовому обучению для учащихся 1 класса. - М.: АСТ ПРЕСС школа, 2002.
8. Геронимус Т.М. Я всё умею делать сам. 2 класс: Учебник-тетрадь по трудовому обучению для учащихся 2-х классов. - М.: АСТ ПРЕСС школа, 2003.
9. Геронимус Т.М. Я всё умею делать сам. 3 класс: Учебник-тетрадь по трудовому обучению для учащихся 3-х классов. - М.: АСТ ПРЕСС школа, 2003.
10. Долженко Г.И. Сто поделок из бумаги Ярославль. 2001.
11. Искусство и художественное развитие учащихся. Список научных трудов. / Редактор М.А. Верб. - Ленинград, 1977.
12. Искусство в жизни: Опыт художественных занятий с младшими школьниками: книга для учителя/ А.П.Ершова, Е.А.Захарова, Т.Г.Пеня.-М.: Просвещение. -1991.

### 13. Авторские программы педагогов дополнительного образования.

1. Живой журнал LiveJournal - справочно-навигационный сервис.  
Статья ««Школа» Лего-роботов» // Автор: Александр Попов.

[Электронный ресурс] — Режим доступа: свободный.

<http://russos.livejournal.com/817254.html>, — Загл. с экрана

2. Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. [Электронный ресурс] — Режим доступа: , свободный <http://robotics.ru/>. — Загл. с экрана.

3. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.

4. ПервоРобот LEGO® WeDo™ - книга для учителя [Электронный ресурс].

Кружок «Начальное техническое моделирование»

1. Андриянов П.Н., Галагузова М.А. Развитие технического творчества младших школьников. М. «Просвещение» 1990г.

2. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. М. «Просвещение» 1982г.

3. Гульянц Э. Учите детей мастерить. М. «Просвещение» 1984г

Кружок «Авиа- ракетомоделирования»

1. Васильев А.Я., Куманин В.М. Летающая модель и авиация, Москва, ДОСААФ, 1968.

2. Гаевский О.К. Авиамодельные двигатели, Москва, ДОСААФ, 1973.

3. Готтесман В.Л. Профили для летающих моделей, Москва, ДОСААФ, 1958.

4. Ермаков А.М. Простейшие авиамодели, Москва, Просвещение, 1984.

5. Калина И. Двигатели для спортивного моделизма, Москва, ДОСААФ, 1983.

6. Мерзликин П.Р. Радиоуправляемые модели планеров, Москва, ДОСААФ, 1982.

7. Рожков В.С. Стриммерные модели ракет, Москва, ДОСААФ, 1984.

8. Столяров Ю.С. Развитие технического творчества школьников: опыт и перспективы, Москва, Просвещение, 1983.

9. Тарадсев В. Летающие модели-копии, Москва, ДОСААФ, 1983.

10. Техническое моделирование и конструирование/ под общ.ред. В.В. Коротилова, Москва, Просвещение, 1987.

11. Шульц Х. Аэродинамика и модель, Москва, ДОСААФ, 1959.

Кружок «Авто- мотомоделирования»

1. «Программы для внешкольных учреждений». - М.: «Просвещение», 2000 г.

2. «Программы общеобразовательных учреждений. Технология». - М.: Просвещение, 2004.

3. Материалы журналов «Моделист- конструктор»

4. Андриянов П. Н., Галагузова М. А. , под ред. Развитие технического

Творчества младших школьников- М: «Просвещение» 1990г.

5. Гукасова А. Внеклассная работа по труду – М: «Просвещение» 1981г.

6. Гульянц Э. Учите детей мастерить- М: «Просвещение» 1984г.

7. Журавлева А.П. Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование М: «Просвещение» 1982г.

8. Заваратнов В. От идеи до модели- М: «Просвещение» 1982г.

9. Турьян В. Простейшие модели- М ДОСААФ СССР 1982г.

<http://www.modelizm.com/>

<http://www.modelizm.com/>

<http://hobbyhandmade.com/docman/avtomodelizm/2.html>

<http://ru.wikipedia.org>

<http://www.viamobile.ru>

Кружок «Робототехника»

1. Бельмач Ю.Г. Программы по техническому творчеству учащихся. Москва, 2009.

2. Богданов К.Ю. «Что такое нанотехнологии?», газета «Физика» (изд.дом «Первое сентября»), №22 (2007), №2 (2008).

3. Сухомлинский В.А. Воспитание коллектива. М.: Просвещение, 1990.

Кружок декоративно-прикладного творчества

1. Абрамова М.А. Путешествия в мир искусства.: Книга для учителя.-Якутск: Национальное книжное издательство «Бичик», 1995

2. Аппликация. Техники и искусства. М: ЭКСМО 2003.

3. Атутов П.Р. Педагогика трудового становления учащихся: содержательно-процессуальные основы. Избранные труды в двух томах / Под редакцией Г.Н. Никольской – том 2. – М., 2001.

- 4.Афонькина С. Игрушки из бумаги. Изд. Дом. «Литера» 2001.
- 5.Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований: (Дидактический аспект). – М.: Педагогика, 1982.
- 6.Берсенева Г.К. Ткань, бумага, тесто. М.: ЭКСМО, 2003.
- 7.Волков И.П. Уроки творчества в начальных классах / Школа и производство.- 1998. –№2.
- 8.Геронимус Т.М. Маленький мастер, 2 класс: Учебник по трудовому обучению для учащихся 2-х классов. – М.: АСТ ПРЕСС школа, 2002.
- 9.Геронимус Т.М. Я всё умею делать сам. 1 класс: Учебник-тетрадь по трудовому обучению для учащихся 1 класса. – М.: АСТ ПРЕСС школа, 2002.
- 10.Геронимус Т.М. Я всё умею делать сам. 2 класс: Учебник-тетрадь по трудовому обучению для учащихся 2-х классов. – М.: АСТ ПРЕСС школа, 2003.
- 11.Геронимус Т.М. Я всё умею делать сам. 3 класс: Учебник-тетрадь по трудовому обучению для учащихся 3-х классов. – М.: АСТ ПРЕСС школа, 2003.
- 12.Геронимус Т.М. «Серая» технология или «яркий» дизайн?/ Школа и производство. – №3, 2000.
- 13.Гилева И.А., Егоров Ю.С. Формируем у школьников технологическую и проектную культуру./ Школа и производство. -№4, 2001.
- 14.Долженко Г.И. Сто поделок из бумаги Ярославль. 2001.
- 15.Инкенкамп К. Педагогическая диагностика: перевод Неменского. – М.: Педагогика, 1991.
- 16.Искусство и художественное развитие учащихся. Список научных трудов. / Редактор М.А. Верб. – Ленинград, 1977.
- 17.Искусство в жизни: Опыт художественных занятий с младшими школьниками: книга для учителя/ А.П.Ершова, Е.А.Захарова, Т.Г.Пеня.–М.: Просвещение. – 1991.
- 18.Карачев А.А. Метод проектов и развитие творчества учащихся. / Школа и производство. - №2, 1997.
- 19.Кондратьев П.П. Технологическое пространство трудовой подготовке школьников/ Кондратьев П.П. ИПКРО РС(Я) Якутск, 2002.
- 20.Коньшева Н.М. Методика трудового обучения младших школьников: Основы дизайнобразия: Учебное пособие для студентов ср.пед.уч. заведений. – М.: Академия, 1999.
- 21.Коньшева Н.М. Трудовое обучение в начальных классах: Программа и методические рекомендации для учителей и студентов пед. ВУЗ-в.- СПб: СпецЛит,2000.
- 22.Лепская Н.А. Усвоение правил или художественное творчество? / Проблемы преподавания художественных дисциплин в школе. – М.: Издательство АПН СССР, 1990.
- 23.Лернер П.С. Проектирование по «Технологии»./ Школа и производство. -№3, 1997.
- 24.Неустроев Б.Ф. Якутские орнаменты. Якутск: «Ситим», ЧИФ, 1994.
- 25.Мандар. Узоры. Якутск: Бичик, 2002.
- 26.Марченко А.В. Важная веха в реализации в образовательной области «Технологии».
- 27.Огерчук Л.Ю. Технология в начальной школе. / Школа и производство. -№2, 1998.
- 28.Основы дидактики // Под редакцией Есипова Б.Н. – М.: Просвещение, 1987.
- 29.Основные критерии качества и эффективности научно-педагогических исследований. Сборник научных трудов. /Под редакцией Краевского В.В. – М.: 1981.
- 30.Павлова М.Б. Питт Дж. Образовательная область «Технологии»: Теоретические подходы и методические рекомендации. – Новгород, 1998.
- 31.Педагогика. Учеб.пособие для студентов пед. ВУЗ-в и пед. колледжей. Пидкасистый. – М.: Педагогическое общество России, 1998.
- 32.Переверзев Л.Б. Проектный подход и требования к учителю. \ Школа и производство. - №1, 2002.
- 33.Петрова С.И. Традиционная одежда и мировоззрение наших предков. Якутск, 1999
- 34.Питт Дж. Научные и технологические знания: Что между ними общего, и в чем различие? / Школа и производство. -№3, 2002.
- 35.Психологизация образовательного процесса: Опыт и перспективы. / Мин. обр. РС(Я) Чоросова О.М.Якутск 2002.
- 36.Проснякова Т.Н.Техническое творчество. М.: Просвещение, 1988
- 37.Проснякова Т.Н. Творческая мастерская. Корпорация Федоров, 2002.
- 38.Резерв успеха - творчество. Г Нойне, В Калвейт, Х Клейн: перевод с нем. М.: Педагогика, 1989.

39. Российский энциклопедический словарь. /Под ред. Прохорова. М.: - Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2002
  40. Савёнок А.И. Детская одаренность. Развитие средствами искусства. -М.: пед. общество России, 1989.
  41. Шьем бисером. В Кембелл. -М.: ЭКСМО, 2003.
  42. Женское рукоделие. С-Петербург: «Золотой век» 1999.
- Список литературы, рекомендуемой для детей и родителей*
1. Аппликация. Техники и искусства. М.: ЭКСМО 2003
  2. Афонькина С. Игрушки из бумаги. Изд. дом «Литера», 2001.
  3. Берсенева Г.К. Ткань, бумага, тесто. М.: ЭКСМО, 2003.
  4. Гусакова М.А. Подарки и игрушки своими руками. М.: «Тц Сфера», 2001.
  5. Долженко Г.И. Сто поделок из бумаги. Ярославль, 2001.
  6. Детская энциклопедия развлечений «Игры с бумагой и на бумаге». М.: 2001.
  7. Иванова А.А. Вышитый пейзаж. М.: Изд-во «Культура и традиции», 2004.
  8. Искусство. Все обо всем. М.: «Астрель», 2001.
  9. Кобитина И.И. Работа с бумагой: поделки и игры. М.: «Тц. Сфера», 2001.
  10. Леонтьева-Никифорова Т.А. Кыптый тойуга – кумаабы кыгырпаба. Дьокуускай: 2004.
  11. Мульги Э.Я. Рукоделие в школе. 1974.
  12. «Мастерилка» журнал. М.:
  13. Максимова М.В. Лоскутики. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 1998.
  14. Максимова М.В. Такие разные куклы. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2004.
  15. Николь Глория. Шьем из лоскутков. Москва, 2006.
  16. Паркс К. Кошельки и сумки на все случаи жизни. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000.
  17. Перевертень Г.И. Самоделки из разных материалов. М.: Просвещение, 1985.
  18. Проспекова Т.Н. Техническое творчество. М.: Просвещение, 1988
  19. Проснякова Т.Н. Творческая мастерская. Корпорация Федоров, 2002.
  20. Саха Арт. Молодые художники Якутии – новый взгляд. Якутск, 1994.
  21. Стольная Е.А. Цветы и деревья из бисера. М.: «Мартин», 2005.
  22. Уте Хаммонд. Я шью сама. М.: 2006.
  23. Фадеева Е. Украшения из бисера. М.: 2006.
  24. Чернова А.Г. Искусство вышивки лентами. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2005.
  25. Чижик Т.Б., Чижик М.В. Рукоделие от безделья. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2005.
- Для учащихся*
- Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- Для педагогов дополнительного образования*
1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
  2. Фролов М. Самоучитель. Учимся рисовать на компьютере. ЛБЗ - Бином. 2002.
  3. Гринберг А.Д., Гринберг С. Цифровые изображения. - Минск, ООО Попурри, 1997.
  4. Корриган Дж. Компьютерная графика. - М: Энтрон, 1995.
  5. Тайц А.М., Тайц А.А. Adobe PhotoShop 7. - СПб.: БХВ-Петербург, 2002.
  6. Кларк Т.М. Фильтры для PhotoShop 8. Спецэффекты и дизайн. - М.; СПб.; Киев: Диалектика, 1999.
  7. Тайц А.М., Тапц А.А. Corel Draw 11.- СПб.: БХВ-Петербург, 2003.
  8. Петров В.Л. CorelDRAW 9. Руководство пользователя с примерами. ЛБЗ - БИНОМ. 2000.
  9. Угринович. Н. Информатика и информационные технологии 10-11 классы.
  10. Ефремов А. А. Photoshop и не только фотография. 2006.
  11. Угринович Н. В.М. Морозов, В. Нечаев. Преподавание курса « Информатика и информационные технологии» методическое пособие.
  12. Ковтанюк Ю. С. Рисуем на компьютере в Corel Draw X3/4. 2008.
  13. Гурский Ю., Гурская И., Жвалевский А. Трюки и эффекты в Corel Draw. СПб., 2004.
- Электронные ресурсы:*

1. <http://webpractice.cm.ru>
2. <http://graphics.cs.msu.ru/>
3. <http://www.openclass.ru/pages/184433>
4. <http://fcior.edu.ru/>
5. [http://photoshop.demiart.ru/gfx\\_01.shtml](http://photoshop.demiart.ru/gfx_01.shtml)
6. <http://school-collection.edu.ru/>
7. <http://webpractice.cm.ru>
8. <http://www.fcior.edu.ru/card/3298/arhitektura-ompyutera.html>
9. <http://school-collection.edu.ru/catalog/res/43258ccd-0622-42ea-866b-7274f7ac235a/view/>
10. [http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tsor\\_semakin.zip](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tsor_semakin.zip)
11. <http://school-collection.edu.ru>
12. <http://www.ict.edu.ru>
13. <http://college.ru/informatika/>
14. <http://webpractice.cm.ru>
15. <http://elw.ru>
16. <http://www.school-club.ru>
17. <http://nachalka.info>
18. <http://www.moifond.ru>