# Описание образовательной программы дополнительного образования МБОУ ДОД ЦДЮТТ.

#### 1. Робототехника

Робототехника -это проектирование и конструирование всевозможных интеллектуальных механизмов - роботов, имеющих модульную структуру и обладающих мощными микропроцессорами.

На занятиях по Робототехнике осуществляется работа с образовательными конструкторами серии LEGO Mindstorms. Для создания программы, по которой будет действовать модель, используется специальный язык программирования RoboLab. (ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/robototekhnika\_k.docx)

# 2. Школа кулинарного мастерства.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих проектных работ отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого блюда начинается с рецептуры, калькуляции, технологии приготовления блюда, эстетического оформления и подачи блюда.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются: лабораторно-практические и учебнопрактические работы.

(Ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/shkola\_kulinarnogo\_masterstva.docx)

## 3. Мир вокруг нас.

Программа «Мир вокруг нас» составлена для работы с дошкольниками и направлена на социокультурную адаптацию ребенка, на подготовку его к гражданской и нравственной деятельности. Изучение истории страны, родного края, особенностей животного и растительного мира края, мира вокруг нас способствует патриотическому воспитанию. Воспитывает любовь к своей Родине, чувство гордости за свою страну.

Программа способствует:

формированию человека-гражданина, интегрированного в современную действительность;

патриотичности, чувств любви к прошлому, настоящему и будущему страны, родного края, своего города;

формированию знаний учащихся о природе страны, родного края;

(ссылка: <a href="http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/mir\_vokrug\_nas.pdf">http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/mir\_vokrug\_nas.pdf</a>)

## 4. Юный лыжник

В физическом воспитании школьников лыжный спорт занимает одно из ведущих мест.

Ходьба и бег на лыжах - вид физических упражнений, которыми можно заниматься в любом возрасте. Основанный на естественных движениях (ходьбе, беге), лыжный спорт имеет значительное преимущество, так как передвижение на лыжах требует участия гораздо большего количества мышц. При правильной организации и методике обучения ходьбе на лыжах занятия обладают большим оздоровительным

эффектом, высокой эмоциональностью, стимулируют познавательные способности, служат прекрасным средством восстановления душевных и физических сил.

Педагогическая целесообразность программы заключается в создании особой развивающей среды для выявления и развития возможностей детей в лыжном спорте, приобщения обучающихся, независимо от возраста, пола и физической подготовки к занятиям спортом вообще.

Новизна и инновационная направленность программы заключается в том, что методика обучения технике передвижения на лыжах разработана в соответствии с особенностями растущего организма.

Практическая значимость. Программа направлена на здоровый образ жизни и служит средством профилактики и коррекции здоровья.

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/junyj\_lyzhnik.docx)

## 5. Безопасное колесо

Отряды юных инспекторов движения - добровольные объединения школьников, которые создаются с целью воспитания у них высокой общей культуры, коллективизма, профессиональной ориентации, широкого привлечения их к пропаганде безопасного поведения на дорогах и улицах детей младшего и среднего возраста.

На страже безопасности движения на дорогах стоит ГИБДД. Однако, как бы хорошо не работала инспекция дорожного движения, одна она не в состоянии решить проблему безопасности движения. Ее можно решить совместными усилиями ГИБДД, водителей и пешеходов.

Большая роль в организации и проведении таких мероприятий отводится отрядам юных инспекторов движения (ЮИД).

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/bezopasnoe\_koleso.pdf)

## 6. Русское стрелковое оружие

Новизна программы состоит в том, чтобы готовить обучающихся к систематическим занятиям по такому военно-прикладному виду спорта как стрельба. В ходе подготовки обучающиеся изучают основные положения общевоинских уставов, элементов строевой подготовки, правила стрельбы из стрелкового оружия, основы топографии, способы измерения расстояний, способы определения сторон горизонта, умение использовать средства индивидуальной защиты, правила оказания первой доврачебной помощи

**Педагогическая целесообразность** программы «Русское стрелковое оружие» обусловлена тем, что позволяет развить у обучаемых такие качества, как ловкость, выносливость, терпеливость, аккуратность, коммуникативность, самостоятельность. Привлекает обучающихся эта программа тем, что у них имеется реальная возможность в изучении современного стрелкового оружия и возможность научиться метко стрелять, что крайне важно для будущих защитников Отечества. Привлечение учащихся к военно-прикладным видам спорта позволяет отвлечь детей от безнадзорности и вредных привычек, тем самым снизить уровень детской наркомании и преступности.

**Целью программы** является привитие необходимых навыков профессиональной деятельности по стрельбе в их будущей профессии.

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/russkoe\_strelkovoe\_oruzhie.docx)

# 7. Моделист- конструктор

Программа заключается в том, что обучающиеся основную массу времени будут посвящать именно приобретению конструкторских навыков, работе с инструментом, а также получат знания в области ПДД, занимаясь в объединении, обучающиеся получают знания по ПДД, необходимые им как пешеходам, пассажирам и водителям вело - и мототехники. Так же они получат навыки вождения карта, поскольку в дальнейшем это сможет помочь им в приобретении навыков вождения настоящего автомобиля. Кроме этого, обучающиеся, осознанно делая выбор в пользу изучения данной программы, получают современные знания и навыки в области автоспорта (картинг).

Цель данной программы: обучение детей и подростков конструированию картов как основному занятию в данном объединении, также обучение техническому виду спорта (картингу).

(ссылка: <a href="http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/modelist-konstruktor.docx">http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/modelist-konstruktor.docx</a>)

#### 8. **«3D-APT»**

Программа «3D-APT» в том числе ориентирована на изучение принципов проектирования и 3D-моделирования для создания и практического изготовления отдельных элементов технических проектов обучающихся, и тем самым способствует развитию конструкторских, изобретательских, научно- технических компетентностей и нацеливает детей на осознанный выбор необходимых обществу профессий, как инженер-конструктор, инженер-технолог, проектировщик, дизайнер и т.д.

Деятельность по моделированию способствует воспитанию активности школьников в познавательной деятельности, развитию высших психических функций (повышению внимания, развитию памяти и логического мышления), аккуратности, самостоятельности в учебном процессе.

Цель:

Формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей.

(Ссылка: <a href="http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/3d\_art.docx">http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/3d\_art.docx</a>)

## 9. «Велотуризм»

Занятия туризмом представляют собой эффективное средство физического оздоровления, воспитания и развития подростков, которое происходит в процессе организации коллективной походной жизни на спортивном маршруте и активной деятельности обучающихся в естественных природных условиях, что особенно важно в условиях все возрастающей гиподинамии школьников с ее негативными последствиями для здоровья. Активная и самостоятельная деятельность обучающихся в походных условиях спортивного маршрута способствует приобретению ими необходимого социального опыта, опыта общественных и личностных отношений, облегчает процессы самоутверждения, особенно остропротекающие в подростковом возрасте.

Велосипедный туризм как молодой и самостоятельный вид спорта, в силу своей специфики — занятий на открытом воздухе — имеет большой оздоровительный потенциал. Несмотря на наличие групповых соревнований, велотуризм, в основном, индивидуальный вид спорта, требующий от спортсмена самостоятельности,

ответственности, умения принимать верные решения в сложных условиях соревновательной обстановки.

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/veloturizm.docx)

# 10. «Картинг»

Практическая полезность кружка обусловлена тем, что на примере изучения простейшего автомобиля, конкретного знакомства с устройством его основных частей, ребята лучше понимают устройство и использование современного автомобиля, знакомятся с унифицированным четырехтактным двигателем внутреннего сгорания производства компании HONDA, широко применяющимся кроме картинга еще и на садовой технике, строительных и вспомогательных агрегатах (переносные генераторы, мотопомпы, виброплиты, газонокосилки, мотоблоки).

На занятиях кружка формируется логическое, техническое, творческое мышление, формируется умение конструирования.

Знакомство с основными историческими вехами создания и развития автомобиля дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников.

В процессе обучения основам ремонта, обслуживания и диагностики неполадок техники, вождения, у детей развивается память, умение анализировать, конструировать и обобщать, правильно действовать в экстремальных нестандартных ситуациях.

(ссылка: <a href="http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/karting.doc">http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/karting.doc</a>)

# 11. «ЗД моделирование»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3D моделирование» имеет техническую направленность. Программа «3D моделирование» учитывает возрастные и индивидуальные особенности учащихся и направлена на:

создание необходимых условий для личностного развития учащихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения;

удовлетворение индивидуальных потребностей, учащихся в интеллектуальном, техническом развитии;

формирование и развитие творческих способностей учащихся, выявление, развитие и поддержку талантливых учащихся.

Учебная программа заключается в работе с 3D графикой - одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой не, только профессиональные художники и дизайнеры. В наше время трехмерной картинкой уже никого не удивишь. А вот печать 3Д моделей на современном оборудовании - дело новое. Люди осваивают азы трехмерного моделирования достаточно быстро и начинают применять свои знания на практике.

Актуальность заключается в том, что данная программа связана с процессом информатизации и необходимостью для каждого человека овладеть новейшими информационными технологиями для адаптации в современном обществе и реализации в полной мере своего творческого потенциала. Любая творческая профессия требует владения современными компьютерными технологиями. Оно отличается фотографической точностью и позволяет лучше представить себе, как будет выглядеть проект, воплощенный в жизни и своевременно внести определенные коррективы. 3Д модель обычно производит гораздо большее впечатление, чем все остальные способы презентации будущего проекта. Передовые технологии позволяют добиваться потрясающих (эффективных) результатов.

#### 12. «Мотошиклетный»

Предусмотренный программой курс имеет спортивно — техническую направленность и включает в себя проведение занятий по нескольким направлениям мотодела: история создания и развития мотоцикла и мотоциклостроения; общее устройство мотоцикла; практическое вождение мотоцикла; основы безопасности дорожного движения; правила дорожного движения; правила технического обслуживания и ремонта мототехники; правила оказания первой медицинской помощи; правовые аспекты деятельности водителя.

Новизна программы для развития личности подростка содержится в изучении предметов и приобретении навыков, необходимых современному школьнику в условиях высокого уровня автомобилизации нашей жизни, и, как следствие, возрастающего процента детского дорожно-транспортного травматизма от общего числа пострадавших на дорогах нашей страны.

Актуальность программы состоит в том, что само по себе мотодело - является не только злободневным и полезным, но и желанным для современных подростков, тяга к технике которых неоспорима. Так же, несомненно, актуальными являются профессиональное ориентирование школьников и отвлечение подрастающего поколения от улицы в пользу организованных занятий любимым делом.

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/motocikletnyj.docx)

## 13. «Настольный теннис»

Настольный теннис доступен всем, играют в него как в закрытых помещениях, так и на открытых площадках. Несложный инвентарь и простые правила этой увлекательной игры покоряют многих любителей.

Выбор спортивной игры — настольный теннис - определился популярностью ее в детской среде, доступностью, широкой распространенностью в городе, учебноматериальной базой школы и, естественно, подготовленностью самого учителя. Очень важно, чтобы ребенок мог после уроков снять физическое и эмоциональное напряжение. Это легко можно достичь в спортивном зале, посредством занятий настольным теннисом. Программа направлена на создание условий для развития личности ребенка, развитие мотивации к познанию и творчеству, обеспечение эмоционального благополучия ребенка, профилактику асоциального поведения, целостность процесса психического и физического здоровья детей.

Занятия настольным теннисом способствуют развитию и совершенствованию у занимающихся основных физических качеств — выносливости, координации движений, скоростно-силовых качеств, формированию различных двигательных навыков, укреплению здоровья, а также формируют личностные качества ребенка: коммуникабельность, волю, чувство товарищества, чувство ответственности за свои действия перед собой и товарищами.

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/nastolnyj\_tennis.doc)

## 14. «Основы программирования»

В настоящее время одним из направлений научно-технического прогресса является компьютеризация практически всех сфер человеческой деятельности. Персональные компьютеры (ПК), появившиеся чуть более двадцати лет назад, перестали играть роль диковинок. Новые технологии с успехом внедряются в различные

области науки. Новая область знаний и научных исследований стала повседневной практикой, доступной и необходимой. Информатика уверенно сочетается с экономикой, физикой, математикой и другими предметами; с ней так или иначе сталкиваются все большее количество людей, которые применяют информационные технологии для решения различных задач.

Педагогическая целесообразность: Информатика прочно завоевывает свое место в дополнительном образовании, при этом происходит постоянное обновление информационных технологий, вследствие чего появляется необходимость совершенствовать взаимодействие человека с компьютером.

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/osnovy\_programmirovanija.docx)

## 15. «Лего WEDO, основы робототехники»

Программа «Lego WeDo. Основы робототехники» является программой технической направленности для детей старшего дошкольного возраста. Содержание программы направлено на создание условий для совершенствования содержания образования, развития способностей обучающихся, творческого и технического мышления, информационной и технологической культуры, мотивации к познанию и творчеству, реализации интересов детей в сфере конструирования, моделирования, приобретения опыта продуктивной творческой деятельности.

В процессе работы с конструктором дети учатся использовать базовые датчики и двигатели комплектов для изучения основ программирования. Курс предполагает использование компьютеров (планшетов) и специальных интерфейсных блоков совместно с конструкторами. Важно отметить, что компьютер используется как средство управления робототехнической моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Дети получают представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем. Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями, позволяют в итоге увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную задачу.

(ссылка: http://cdtt-nikol.ucoz.ru/temp/19/lego\_wedo.pdf)