



Департамент образования Администрации города
МАУ «Информационно-методический центр»

ЗАСЕДАНИЕ 2

ГОРОДСКОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ, ПЕДАГОГОВ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

2021 г.

г. Сургут

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ

№	Основные вопросы	Ответственный
1	<p>О региональном этапе всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2020/21 учебном году:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ состав участников регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии;✓ требования к проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии (порядок проведения соревновательных туров)	Арсланова Ирина Викторовна, методист МАУ «Информационно-методический центр»;
2	Презентация каталога «Рекомендовано для обучения и воспитания детей» автономной некоммерческой организации «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» и Ассоциации участников рынка артиндустрии в партнерстве с образовательным порталом ActivityEdu	
3	Учебно-методическое обеспечение технологической подготовки в основной школе. Учебники для предметной области «Технология» (основное общее образование) в 2020/21 учебном году	Станкевский Николай Михайлович, руководитель ГМО учителей технологии, МБОУ СОШ № 7
4	Особенности реализации ФГОС ООО с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: «Технология работы в сервисе Google Класс и создание онлайн-курса»	Таркова Лариса Анатольевна, учитель технологии МБОУ СОШ № 7

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ В 2020/21 УЧЕБНОМ ГОДУ

- **ПРИКАЗ** Департамента образования и молодежной политики ХМАО – Югры от 25.12.2020 № 10-П-2021 «О проведении регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2020-2021 учебном году»
- **ПРИКАЗ** Департамента образования и молодежной политики ХМАО – Югры от 15.01.2021 № 10-П-2023 О внесении изменения в приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25 декабря 2020 года № 10-П-2021 «О проведении регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2020-2021 учебном году»
- **ПРИКАЗ** департамента образования Администрации города от 29.12.2020 № 12-03-958/0 «Об организации проведения регионального этапа всероссийской олимпиады школьников, олимпиады имени Дж.К. Максвелла и олимпиады имени Леонарда Эйлера на территории ХМАО – Югры в 2020/21 учебном году

№ п/п	Дата проведения	Место проведения	Наименование общеобразовательного предмета	Форма проведения
1.	18, 19 февраля 2021 года	г. Сургут, МБОУ средняя общеобразовательная школа № 45	Технология	очная с применением дистанционных технологий

СОСТАВ ЖЮРИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

ПРИКАЗ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 29.12.2020 № 10-П-2060 «Об утверждении состава жюри регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2020-2021 учебном году»

№	ФИО	Должность
1.	Бобровских Евгений Викторович Председатель жюри	Старший мастер производственного обучения БУ ПО ХМАО-Югры «Нижневартовский политехнический колледж», г. Нижневартовск
2.	Кравченко Светлана Николаевна	Заведующий кафедрой архитектуры, дизайна и декоративного искусства факультета искусств и дизайна ФГБОУ ВО «Нижневартовский государственный университет», к.п.н., профессор, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, Заслуженный деятель культуры ХМАО-Югры, г. Нижневартовск
3.	Хрипун Ирина Борисовна	Учитель технологии МБОУ СОШ № 1, г. Сургут
4.	Пономарева Марина Сергеевна	Учитель технологии МБОУ СШ № 9, г. Сургут
5.	Левицкая Ирина Николаевна	Учитель технологии МБОУ СОШ № 18 имени В.Я. Алексеева, г. Сургут
6.	Ишмитова Альбина Габидулловна	Педагог дополнительного образования МАУ ДО «Центр Детского Творчества», г. Нижневартовск
7.	Дмитриева Оксана Валериевна	Заведующая кафедрой «Сварочное производство и металлообработка» БУ ПО ХМАО-Югры «Нижневартовский политехнический колледж», г. Нижневартовск
8.	Коляско Петр Петрович	Мастер учебно-производственной мастерской БУ ПО ХМАО-Югры «Нижневартовский политехнический колледж», г. Нижневартовск
9.	Торшина Анна Владимировна	Преподаватель первой квалификационной категории дисциплин профессионального цикла по направлению подготовки «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования», заведующая кафедрой «Электрическое оборудование» БУ ПО ХМАО-Югры «Нижневартовский политехнический колледж», г. Нижневартовск
10.	Латвин Виталий Валериевич	Руководитель группы испытаний Научного испытательного центра Нижневартовского филиала Южно-Уральского Государственного университета, старший преподаватель кафедры «Гуманитарных, естественнонаучных и технических дисциплин»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОХОДНОГО БАЛЛА для участия в региональном этапе всероссийской олимпиады школьников в 2020-2021 учебном году на территории ХМАО– Югры

№	Предмет ТЕХНОЛОГИЯ	Максимальное количество баллов по предметам		Проходной балл (% выполнения от максимального количества баллов)		Количество учащихся, набравших проходной балл по классам		Всего участников РЭ ВсОШ, набравших проходной балл 2020-2021
		9	10-11	9	10-11	9	10-11	
1	юноши	120	125	72 (60%)	75 (60%)	42	37	79
2	девушки	120	125	82(68,3%)	82 (65,6%)	34	38	72

СОСТАВ КОМАНДЫ УЧАЩИХСЯ ГОРОДА СУРГУТА ДЛЯ УЧАСТИЯ В РЕГИОНАЛЬНОМ ЭТАПЕ ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

«Техника, технологии и техническое творчество»

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Класс	Наименование образовательной организации
1.	Голубцов	Роман	Михайлович	10	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 29
2.	Казаев	Артём	Юревич	11	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 29
3.	Монастырев	Александр	Андреевич	9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 10 с углубленным изучением отдельных предметов
4.	Охотин	Роман	Юревич	9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 46 с углубленным изучением отдельных предметов
5.	Родионов	Андрей	Витальевич	11	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 45

«Культура дома, дизайн и технологии»

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Класс	Наименование образовательной организации
1.	Илькив	Мария	Васильевна	9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Сургутская технологическая школа»
2.	Урсу	Диана	Юревна	11	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 29
3.	Булатова	Элина	Рустамовна	9	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 44

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ТРЕБОВАНИЙ

к проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в ХМАО – Югре в 2020-2021 учебном году

Порядок проведения соревновательных туров (количество туров, длительность, классы (параллели), другие особенности предмета)	Что должен иметь при себе участник регионального этапа всероссийской олимпиады школьников	Что может иметь при себе участник регионального этапа всероссийской олимпиады школьников	Запрещается
Технология			
<p>РЭВОШ по технологии проводится в виде независимых соревнований в двух возрастных группах – 9, 10-11-х классах, в три тура в два дня:</p> <p>1 тур – теоретический;</p> <p>2 тур – практическая работа;</p> <p>3 тур – представление и защита проекта.</p> <p><u>Наличие проекта является обязательным условием участия в олимпиаде.</u></p> <p>Длительность туров:</p> <p>1-й тур – 2 часа (120 минут);</p> <p>2-й тур – до 3-х часов (от 120 до 180 минут) с двумя 10 минутными перерывами в номинации «Техника, технологии и техническое творчество»;</p> <p>в два этапа с одним 10-минутным перерывом в номинации «Культура дома, дизайн и технологии»:</p> <p>1 час (60 минут) – моделирование и 2 часа (120 минут) – обработка швейного изделия;</p> <p>3-й тур – до 10 минут на каждого участника.</p>	<p>Индивидуальные средства защиты (маска, перчатки), вторая обувь или бахилы, документ, удостоверяющий личность, ксерокопия документа с пропиской, согласие на обработку персональных данных, справка с места учебы, медицинская справка с отметкой врача о допуске к участию в олимпиаде</p> <p>ручка с синей пастой, карандаш, резинка, линейка, циркуль, калькулятор, рабочая одежда и головной убор,</p>	<p>Прохладительные напитки (сок, вода) в прозрачной упаковке, шоколад</p>	<p>Пользоваться любой справочной литературой, собственной бумагой, электронными вычислительными средствами и любыми средствами связи во время олимпиады, показа работ и апелляций; приносить мобильные телефоны, компьютеры и любые технические средства для фотографирования и записи звука</p>

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ (ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ)

Утверждены на заседании Центральной предметно-методической комиссии по технологии (Протокол № 3 от 21 октября 2020 г.)

- На протяжении теоретического и практического туров олимпиады ведется видеозапись (прямая трансляция)
 - Для практик, выполняемых на компьютере, связанных с моделированием, графикой и робототехникой, производится запись экрана во время выполнения задания
 - Теоретические задания после выполнения I тура сканируются и передаются региональному оператору для организации проверки
 - По окончании практического тура выполняется фотофиксация итоговой работы участника с указанием его шифра
 - Третий тур олимпиады – защита индивидуального творческого проекта – выполняется заочно-дистанционно:
 - ✓ необходимо до даты проведения олимпиады произвести запись выступления участника с использованием электронной презентации
 - ✓ при оценке выступления учитывается самостоятельность работы, запись должна быть не менее 5, но не более 10 минут, отвечать критериям оценки, разработанным ЦПМК
 - ✓ также необходимо представить пояснительную записку и аннотацию к проекту в формате .PDF, электронную презентацию.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Теоретический тур включает выполнение участниками заданий по различным темам школьного курса по технологии, проводится отдельно по направлениям и классам, определяет уровень теоретической подготовки участников.

Длительность I тура (теоретического) составляет **2 академических часа (120 минут)** для каждого направления и класса.

В теоретическом туре участники выполняют задания разного уровня сложности, разработанные Центральной предметно-методической комиссией.

Тематика теоретических заданий для участников определяется содержанием образования по технологии и предусматривает вопросы по следующим направлениям:

✓ **общие разделы:** автоматика и автоматизация промышленного производства; агрономия; дизайн; лазерные технологии, нанотехнологии (принципы реализации, области применения); менеджмент; основы предпринимательства; производство и окружающая среда; профориентация и самоопределение; структура производства: потребности, ресурсы, технологические системы, процессы, контроль, сбыт; техники и технологии в развитии общества, история техники и технологий; техносфера; черчение; электротехника и электроника, способы получения, передачи и использования электроэнергии, альтернативная энергетика;

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

- **по направлению «Техника, технологии и техническое творчество»:** инженерная и техническая графика, материаловедение древесины, металлов, пластмасс; машиноведение; ремонтно-строительные работы (технология ведения дома); техническое творчество; технологии производства и обработки материалов (конструкционных и др.); художественная обработка материалов;
- **по направлению «Культура дома, дизайн и технологии»:** декоративно-прикладное творчество; история костюма; конструирование и моделирование швейных изделий; материаловедение текстильных материалов; машиноведение; технологии производства и обработки материалов (пищевых продуктов, текстильных материалов и др.); художественная обработка материалов.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ТУР

Практический тур проводится в соответствующих помещениях и мастерских, предварительно выбранных представителями оргкомитета. Задача данного тура – выявить у участников олимпиады умения и навыки практической работы по выбранным направлениям практики.

Длительность II тура (выполнение практической работы) – до 3 часов (от 120 до 180 минут) с двумя 10-минутными перерывами в направлении «Техника, технологии и техническое творчество»; в два этапа с двумя 10-минутными перерывами в направлении «Культура дома, дизайн и технологии»: 1 час (60 минут) – моделирование и 2 часа (120 минут) – обработка швейного изделия.

Практический тур определяет уровень индивидуальной подготовленности участников по следующим вариантам практики:

✓ **общие практики:** 3D-моделирование и печать; робототехника; практика по работе на лазерно-гравировальном станке; промышленный дизайн; 3D-прототипирование; графический дизайн; агрономия;

ПРАКТИЧЕСКИЙ ТУР

- ✓ по направлению «**Техника, технологии и техническое творчество**»: практика по ручной деревообработке; практика по механической деревообработке; практика по ручной металлообработке; практика по механической металлообработке; практика по электрорадиотехнике; практика по работе на токарном станке с ЧПУ; практика по работе на фрезерном станке с ЧПУ;
- ✓ по направлению «**Культура дома, дизайн и технологии**»: обработка швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании; механическая обработка швейного изделия или узла; моделирование швейных изделий; моделирование швейных изделий с использованием графических редакторов.

Проведению практического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах и порядке выполнения практических заданий, технике безопасности.

Все участники выполняют работы на одинаковом оборудовании, в отведённое регламентом время.

III ТУР – ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ЗАЩИТА ПРОЕКТА

- ✓ обязательен для проведения на региональном этапе. Для презентации проекта на каждого участника выделяется от 5 до 10 минут.
- ✓ участник предоставляет следующий пакет документов: аннотация; фотографии каждого проектируемого объекта на нейтральном фоне с 4 сторон; пояснительная записка; сам проект (коллекция, арт-объект и т. д.); презентация проекта – не менее 7 слайдов.
- ✓ В 2020/21 учебном году ЦПМК по технологии определила тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах – **«Технологии будущего»**. Все проекты должны отвечать заданной теме.

ПАКЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

- ✓ **Аннотация.** Название файла «*А – Ф. (полностью) И.О. (ициалы) в именительном падеже – название проекта*. Например: А – Иванова О. П. – Разработка технологии изготовления арт-объекта для ландшафтного дизайна (*Шрифт: стиль «Обычный», Times New Roman, 14-й кегль, одинарный интервал, обычные поля, абзац – 1.25; нумерация страниц снизу справа, не более 3 страниц*). Содержание аннотации: Ф.И.О. (полностью); дата рождения; фото участника (6 x 4 см); регион; тема творческого проекта; цель; основная идея или краткое описание проекта (5–6 предложений); краткое описание проекта: функциональность и новизна проектируемого изделия.

- ✓ **Фотографии** каждого проектируемого объекта на нейтральном фоне с 4 сторон (фото должны быть подписаны: Ф.И.О, название коллекции и т. п.) в jpg. Название папки: *Ф – ФИО в именительном падеже – название изделия (коллекции, арт-объекта и т. д.)*.
- ✓ **Видеоролик** демонстрируемого изделия: коллекция, арт-объект, механизм или изделие (*продолжительность записи не более 3 минут*). Название документа: *ВР – ФИО в именительном падеже – название изделия (коллекции, арт-объекта и т. д.)*.
- ✓ **Видеопрезентация** с защитой творческого проекта (*продолжительность записи не более 7 минут*). Название документа: *П – ФИО в именительном падеже – название проекта*.
- ✓ **Пояснительная записка** в pdf. Название документа: *ПЗ – ФИО в именительном падеже – название творческого проекта*.

КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ

- ✓ В I теоретическом туре правильный ответ на вопрос оценивается в 1 балл, неправильный или неполный – в 0 баллов.

По направлениям «Техника, технологии и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии» в теоретическом задании предусмотрено 25 вопросов (10 общих вопросов и 15 вопросов, соответствующих выбранному направлению). **Максимальное количество баллов**, которое может набрать участник в теоретическом туре в каждом направлении, составит **25 баллов**.

- ✓ Во II практическом туре при оценке практической работы участник может получить **максимум 35 баллов**. Практические работы оцениваются в соответствии с требованиями, предъявляемыми образовательным стандартом, для всех направлений разработаны соответствующие критерии оценки. Все максимально возможные баллы отмечены в картах пооперационного контроля, прилагаемых к практическим работам. Участник по окончании работы может воспользоваться критериями, представленными в карте пооперационного контроля, и сам проверить качество своей работы.

КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ

- ✓ **Максимальное число баллов за проект – 40.**

Главной задачей членов жюри является выявление новизны представляемых проектов, оригинальности выполненного изделия, новаторства идей автора.

- ✓ **Важными характеристиками участника олимпиады** при оценке творческих проектов должны быть следующие:

- а) самостоятельность выбора темы и её соответствие содержанию изложенной проблемы;
- б) актуальность проекта с точки зрения востребованности промышленного производства и потребительского спроса;
- в) технологическое решение и конструктивные особенности изделия, владение приёмами выполнения отдельных элементов;
- г) оригинальность проектного решения;
- д) многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия;
- е) способность участника олимпиады оценивать результаты своей проектной деятельности;
- ж) понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов.

- ✓ **Общая оценка результата** участника регионального этапа олимпиады в каждом направлении определяется суммой баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий теоретического, практического туров и защиту творческого проекта, и не должна превышать **100 баллов**.



АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

activity.edu

СМАРТЕКА

Рособрнадзор (Санкт-Петербург)

КАТАЛОГ РЕКОМЕНДОВАНО ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ 2020



Каталог сформирован по итогам Конкурсного отбора лучшего отечественного учебного оборудования и средств обучения включая цифровые, для обеспечения эффективного освоения обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ, организованным Агентством стратегических инициатив и Ассоциацией участников рынка артиндустрии в 2020 г.

<https://clck.ru/SynNV>

СРЕДИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ
TRIK Studio И TRIK Studio Junior

НАБОРЫ ТРИК:
«УЧЕБНАЯ ПАРА», «СТАРТОВЫЙ»,
«МАЛЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ»,
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ», «ЛАБОРАТОРИЯ»,
«ОЛИМПИАДА НТИ»,
А ТАКЖЕ ЛИНЕЙКА НАБОРОВ
«КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО»:
«КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО №1»,
«КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО №2» И Т.Д.



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Демократичное образование; Начальное общее образование; Основное общее образование; Среднее общее образование; Дополнительное образование детей.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<ul style="list-style-type: none"> Среда программирования TRIK Studio; Среда программирования TRIK Studio Junior; Наборы TRIK «Учебная пара»; Наборы TRIK «Стартовый»; Наборы TRIK «Малый образовательный»; Наборы TRIK «Образовательный»; Наборы TRIK «Лаборатория»; Наборы TRIK «Олимпиада НТИ»; Линейка наборов «Конструкторское бюро»; Линейка наборов «История»;
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	Образовательные программы; Метапрограммные рекомендации; Видео; Курсы повышения квалификации; Учебные пособия; Дистанционное техническое и консультационное сопровождение.

44

TRIK

ООО «Кибернетические
технологии»

РАЗВИВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС «НЕБО В КАРМАНЕ» НА БАЗЕ УМК «ЖУЖА NANO»



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Демократичное образование; Начальное общее образование; Основное общее образование; Среднее общее образование; Дополнительное образование детей.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<ul style="list-style-type: none"> Учебно-игровой комплекс квадрокоптер «ЖУЖА NANO»; Набор конструктивных гиперов; Набор специальных элементов (пластик, деревянные пластины, пр.); Модуль машинного зрения квадрокоптера.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	Образовательные программы; Метапрограммные рекомендации; Видео; Курсы повышения квалификации; Учебные пособия; Дистанционное техническое и консультационное сопровождение; Обучение педагогов с выдачей сертификатов от компаний. При наборе группы обучение может проходить на базе МПГУ (Московского городского педагогического университета).

ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ
ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ШКОЛЕ
от «РОБОТРЕК»

робот ТРЕК
твой путь в робототехнику

ООО «Брейн Девелопмент»



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Основное общее образование;
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<ul style="list-style-type: none"> Ресурсный набор Роботрек «Нейтропроект 5+»; Ресурсный набор Роботрек «Малыш проект 5+»; Набор Роботрек «Малыш проект 5+»; УМК к набору Роботрек «Малыш проект 5+»; Набор Роботрек «Базовый» 10-12 лет; Набор Роботрек «Базовый» 12-16 лет; Ресурсный набор Роботрек «Лягушка»; Ресурсный набор Роботрек «Лягушка» (для детей ПП) лягушка; Ресурсный набор Роботрек «Лягушка» (для детей ПП) лягушка; УМК к набору Роботрек «Базовый» и ресурсный наборов Роботрек «Лягушка», «Цветной ТПП лягушка» (для детей ПП) лягушка; Ресурсный набор Роботрек «Электроника»; Ресурсный набор Роботрек «Электроника»; Ресурсный набор Роботрек «Электроника»; Ресурсный набор Роботрек «Электроника»; УМК «Юный информатолог инженера» к ресурсным наборам Роботрек «Электроника» и/или «Лягушка»; Курс по изучению 3D-моделирования и 3D-печати (Изобретательские технологии); Курс по изучению одиничных технологий «Создавайности 3D-моделирование» в среде TINKERCAD. Создание собственного компьютерного портала;
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	Образовательные программы; Метапрограммные рекомендации; Видео; Курсы повышения квалификации; Учебные пособия; Дистанционное техническое и консультационное сопровождение; Обучение педагогов с выдачей сертификатов от компаний. При наборе группы обучение может проходить на базе МПГУ (Московского городского педагогического университета).

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ДЕТСКИЙ ЗАВОД»



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Основное общее образование; Среднее общее образование; Дополнительное образование детей.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<p>Конструированико – технологический участок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интегрированный CAD/CAM/CAPP комплекс «ADEM» (сетевая версия на 5 р/п); • Участок 3D-прототипирования: <ul style="list-style-type: none"> • Модульный столик 3 в 1 (3D-принтер, лазерный гравер, фрезер с ЧПУ); • Литейный участок: <ul style="list-style-type: none"> • Набор оббердонации «Литье в песчаной форме»; • Набор оббердонации «Основы литейных технологий»; • Набор оббердонации «Литье деталей с внутренней полостью»; • Набор оббердонации «Литье деталей с внешними полостями»; <p>Участок металлообработки на станках с ЧПУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Станок учебный фрезерный с числовым программным управлением «ДисСиС RDS-F» с защитной кабиной; • Набор оббердонации для работы на станке учебном фрезерном с числовым программным управлением «ДисСиС RDS-F»; • Столик учебный токарный с числовым программным управлением ЧПУ DisSis RDS-T с защитной кабиной; • Набор оббердонации для работы на станке учебном токарном с числовым программным управлением «ДисСиС RDS-T»; • Набор измерительного инструмента для стаков; • Станок учебный фрезерный с числовым программным управлением «ЮНИФОР-Ф» с защитной кабиной; • Набор оббердонации для работы стакна учебный фрезерный с числовым программным управлением «ЮНИФОР-Ф»; • Столик учебный токарный с числовым программным управлением «ЮНИФОР-Т» с защитной кабиной; • Набор оббердонации для работы на станке учебном токарном с числовым программным управлением «ЮНИФОР-Т»; • Интерактивный фрезерный станок с системой «ACTIVEVISION»; • Интерактивный токарный станок с системой «ACTIVEVISION»; <p>Электромонтажный участок:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Двусторонний стенд «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА» DisSis СЭМ-Д1. <p>Участок сборки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комплект «Основы макетирования МТ-SC-1».
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	Методические рекомендации; Курсы повышения квалификации; Учебные пособия; Дистанционное техническое и консультационное сопровождение.

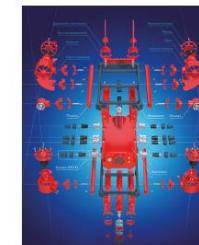
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ «САНИТАРНО-ПИЩЕВАЯ ЭКСПРЕСС-ЛАБОРАТОРИЯ УЧЕБНАЯ» (УМК СПЭЛ-У)

Крисмас®
ЗАО «Крисмас+»



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Основное общее образование; Дополнительное образование детей.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<p>Индикаторные средства (тест-системы):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Абсолютные тесты, определение кишечной инфекции; • Полосы для определения химических растворов и сухие реагенты; • Средство инцинирующей язвы (водные перчатки, защитные очки).
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<p>Методические материалы «Крисмас+»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Презентации по оценке качества и безопасности пищевых продуктов; • Руководство по санитарно-гигиеническому анализу с практическим постепенным обзором; • Контрольные измерительные материалы «Продукты питания: показатели доброкачественности и инструментальные методы их оценки». <p>Дистанционное консультационное сопровождение.</p>

РОБОТ-КОНСТРУКТОР «ОКЕАНИКА КИТ»



TECHNO STANDART
Managing the movement
ООО «ТехноСтандарт»

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Основное общее образование; Дополнительное образование детей.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<p>Робот-конструктор позволяет собрать учащимся полифункциональный подвижный аппарат. Общее количество деталей для сборки – 159 деталей.</p> <p>Бортовая система подвижного робота включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Базовая платформа; • Бортовой компьютер; • Фотоэфироизображения; • Инерционная система позиционирования; • Дополнительный блокифай; • Датчик температуры; • Пульт управления; • Набор съемных моторов (5 шт.); • Набор съемных головок (5 шт.); • Набор съемных крепежных элементов (3 шт.); • Фонари (2 шт.); • Коммуникационный надстройка башни; • Туристический коврик; • Кабель USB-T • Защитный кабель; • Набор пружин. <p>Методическое обеспечение проектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методики для учащихся (10 шт.); • Материалы для учащихся – рабочий тетрадь (1 шт.); • Инструмент проверки знаний для преподавателей, основанный на программном решении – тестов (закрытый вопросов); • Лекции по правилам использования ресурсов.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<p>Эко-модуль, Рукохват, Магнит, Программно-аппаратный комплекс по телевизору;</p> <p>Вспомогательные коврик, Аксессуары.</p>

14

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ДЕТСКИЙ ЗАВОД»



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Основное общее образование; Среднее общее образование; Дополнительное образование детей.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<p>Конструкторско – технологический участок:</p> <ul style="list-style-type: none"> Интегрированный CAD/CAM/CAPP комплекс «ADEMa» (сетевая версия на 5 р/м); <p>Участок 3D-прототипирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> Модульный станок 3 в 1 (3D-принтер, лазерный гравер, фрезер с ЧПУ); <p>Литейный участок:</p> <ul style="list-style-type: none"> Набор оборудования «Литье в песчаные формы»; Набор оборудования «Основы литейных технологий»; Набор оборудования «Литье деталей с внутренней полостью»; Набор оборудования «Литье по выплавляемым моделям». <p>Участок механообработки на станках с ЧПУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Станок учебный фрезерный с числовым программным управлением DiSys RDS-F с защитной кабиной; Набор оборудования для работы на станке учебном фрезерном с числовым программным управлением DiSys RDS-F; Станок учебный токарный с числовым программным управлением ЧПУ DiSys RDS-T с защитной кабиной; Набор оборудования для работы на станке учебном токарном с числовым программным управлением DiSys RDS-T; Набор измерительного инструмента для станка; Станок учебный фрезерный с числовым программным управлением «ЮНИОР-Ф» с защитной кабиной; Набор оборудования для работы станка учебный фрезерный с числовым программным управлением «ЮНИОР-Ф»; Станок учебный токарный с числовым программным управлением «ЮНИОР-Т» с защитной кабиной; Набор оборудования для работы на станке учебном токарном с числовым программным управлением «ЮНИОР-Т»; Интерактивный фрезерный станок с системой «ACTIVEVISION»; Интерактивный токарный станок с системой «ACTIVEVISION». <p>Электромонтажный участок:</p> <ul style="list-style-type: none"> Двусторонний стенд «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА» DiSys СЭМ-Д1. <p>Участок сборки:</p> <ul style="list-style-type: none"> Комплект «Основы мехатроники» MT-SC-1.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	Методические рекомендации; Курсы повышения квалификации; Учебные пособия; Дистанционное техническое и консультационное сопровождение.

Образовательный комплекс «Детский завод» — это совокупность учебных технических средств и методических материалов, обеспечивающих реализацию программы «Технология» в школе в виде единого комплексного учебно-производственного процесса, аналогичного процессу выпуска продукции предприятием.



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ
**«САНИТАРНО-ПИЩЕВАЯ
 ЭКСПРЕСС-ЛАБОРАТОРИЯ
 УЧЕБНАЯ» (УМК СПЭЛ-У)**

Крисмас®

ЗАО «Крисмас+»



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Основное общее образование; Дополнительное образование детей.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<ul style="list-style-type: none"> • Индикаторные средства (тест-системы); • Химическая посуда, принадлежности и материалы; • Полностью готовые к применению химические растворы и сухие реактивы; • Средства индивидуальной защиты (защитные перчатки, защитные очки).
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<p>Методическая литература издательства «Крисмас+»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практикум по оценке качества и безопасности пищевых продуктов; • Руководство по санитарно-пищевому анализу с применением портативного оборудования; • Контрольные измерительные материалы «Продукты питания: показатели доброкачественности и инструментальные методы их оценки». <p>Дистанционное консультационное сопровождение.</p>

УМК «Санитарно-пищевая экспресс-лаборатория учебная» (УМК СПЭЛ-У) рекомендован к применению в 5–9 классах при изучении предметной области «Технология» (технология обработки материалов, пищевых продуктов), соответствует ФГОС ООО РФ. Предназначен для проведения лабораторных работ и опытов, предусматривающих практическую оценку показателей безопасности пищевых и продовольственного сырья, санитарного состояния кухонного и столового инвентаря с использованием методов тестового химического анализа.



**ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ
ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ШКОЛЕ**
от «РОБОТРЕК»



ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ	Основное общее образование.
ОСНОВНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	<ul style="list-style-type: none"> Ресурсный набор Роботрек «Нейротрек 5+; Ресурсный набор Роботрек «Малыш проект» 5+; Набор Роботрек «Мой робот» 10-12 лет; УМК к набору Роботрек «Мой робот» 10-12 лет; Набор Роботрек «Базовый» 12-16 лет; Ресурсный набор Роботрек «Датчики»; Ресурсный набор Роботрек «Цветной TFT дисплей»; Ресурсный набор Роботрек «Датчик температуры»; Ресурсный набор Роботрек «Черничная передача»; УМК к набору Роботрек «Базовый» и ресурсным наборам Роботрек «Датчики», «Цветной TFT дисплей», «Датчик температуры», «Черничная передача» (3 шт.) 12-16 лет; Ресурсный набор Роботрек «Электропогонягушка»; Ресурсный набор «Нейротрек»; Ресурсный набор Роботрек «Мини энерджиктрек»; УМК «Юный нейрофизиолог-инженер» к ресурсным наборам Роботрек «Электропогонягушка» и/или «Нейротрек»; Курс по основам 3D-моделирования и 3D-печати [Аддитивные технологии]; Курс по изучению аддитивных технологий «Особенности 3D-моделирования в среде TINKERCAD. Создание собственного компьютерного портсигара».
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ	Образовательная программа; Методические рекомендации; Видео; Рабочие тетради; Учебные пособия; Дистанционное техническое и консультационное сопровождение; Обучение педагогов с выдачей сертификатов от компании. При наборе группы обучение может проходить на базе МППУ (Московского городского педагогического университета).

Компания предлагает готовые решения «под ключ» для уроков технологии 5-9 классов. Курсы предназначены для знакомства с основными высокими технологиями, такими как: робототехника, компьютерное зрение, аддитивные технологии, нейротехнологии. Каждый модуль включает учебно-методический комплекс, состоящий из 20 занятий для каждого класса. Работа с технологиями распределяется следующим образом:

- 5-6 классы – робототехника;
- 7 класс – компьютерное зрение;
- 8 класс – аддитивные технологии;
- 9 класс – нейротехнологии.



ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ДОД до 2030 г.



ЕДИНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
Наше знание — дорога в будущее

<http://dop.edu.ru/>

Проект Концепции ДОД [размещен на Едином национальном портале дополнительного образования детей](#)

I. Общие положения

Настоящая Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года разработана на основе приоритетных целей государственных документов стратегического планирования социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года; государственной образовательной политики в сфере дополнительного образования детей; принципов преемственности научно обоснованных подходов Концепции развития дополнительного образования, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 г. № 729-р в части определения ценностного статуса и социокультурной роли дополнительного образования; направлена на определение приоритетных целей, задач, направлений и механизмов развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2030 года.

ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ДОД до 2030 г.

Актуальность разработки Концепции обусловлена следующими вызовами и изменениями:

- принятие поправки в Конституцию Российской Федерации, закрепляющей приоритетный характер детства в государственной политике Российской Федерации;
- издание Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», определяющего одной из национальных целей развития Российской Федерации предоставление возможности для самореализации и развития талантов;
- внесение изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ в части определения содержания воспитания в образовательном процессе;
- реализация Стратегии государственной национальной политики до 2025 года;
- реализация плана основных мероприятий проводимых в рамках Десятилетия детства на 2021-2024 годы и на период до 2027 года;
- реализация Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ДОД до 2030 г.

II. Состояние и проблемы дополнительного образования детей

III. Цели и задачи развития дополнительного образования детей

Цель: создание условий для самореализации и развития талантов, воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности; повышение доступности качественных программ дополнительного образования для каждого ребенка.

Задачи:

- увеличение охвата дополнительным образованием детей;
- расширение возможностей персонализации дополнительного образования детей, интеграции его ресурсов в индивидуальные образовательные траектории;
- обновление содержания, технологий и форматов ДОД;
- формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости и всеобщности;
- цифровая трансформация дополнительного образования детей;
- развитие индустрии современного отечественного оборудования и средств обучения для дополнительного образования детей;
- усиление роли общества (общественные профессиональные и родительские сообщества и общественные организации, родители, социально-ответственный бизнес) в управлении и развитии дополнительного образования детей.

ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ДОД до 2030 г.

IV. Основные направления развития дополнительного образования

V. Приоритеты обновления содержания и технологий по направленностям

Техническая направленность:

- расширение спектра программ с включением содержания, расширяющего содержание предметных областей «Математика и информатика», «Технология», «Естественные науки» (физика, математика, информатика, технология, астрономия и иные учебные предметы), не дублирующих содержание программ основного общего образования, связанных с приоритетными направлениями Национальной технологической инициативы, Стратегии научно-технологического развития России до 2035 года;
- расширение возможностей использования современных технологий, форм и средств обучения для увеличения охвата и обеспечения равных и общедоступных условий освоения качественных современных дополнительных общеобразовательных программ технической направленности;
- формирование современных компетенций и грамотности в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления обучающихся, развитие предпрофессиональных навыков в сфере инженерии и технического творчества;
- включение детей в решение практических технологических задач на основе использования современного оборудования, проведение экспериментальных задач по вопросам совершенствования технологий в промышленности и производстве;
- развитие инновационного, технического предпринимательства;
- вовлечение в разработку и реализацию программ технической направленности представителей общественно-деловых объединений, в том числе промышленных предприятий, бизнеса и иных организаций, деятельность которых связана с технологическим развитием различных отраслей экономики;
- использование современных цифровых технологий и больших данных при разработке, продвижении и реализации образовательных программ, обеспечении исследовательской деятельности в области техники и технологий.

ПРОЕКТ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ДОД до 2030 г.

Художественная направленность:

- создание новых мест и разработка программ на основе использования инновационного оборудования, музыкальных инструментов и художественных материалов артиндустрии: электронная музыка, музыкальные инструменты, комплексные решения для театра;
- реализация задач этнокультурного воспитания и сохранения народного творчества, традиций, ремесел, культурного наследия регионов через содержание программ дополнительного образования детей и социокультурной деятельности детских творческих объединений;
- развитие программ углубленного уровня и поддержка образцовых коллективов художественного творчества по всем видам искусств и жанров художественного творчества;
- развитие и поддержка программ художественной направленности и новых форм художественного творчества с применением цифровых технологий (арт-дизайн, 3Д-моделирование, фото, кино, мультстудии, цифровые книги, цифровой театр, медиаобразование и др.);
- выявление, поддержка и продвижение одаренных детей в разных видах искусств;
- создание условий для социокультурной интеграции, адаптации, выявления и продвижения одаренных и талантливых детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, детей-сирот и оставшихся без попечения родителей, детей в трудной жизненной ситуации, через систему всероссийских социально значимых мероприятий в сфере художественного творчества.

VI. Ожидаемые результаты реализации Концепции

ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ

Официальные аккаунты Минпросвещения России:

<https://vk.com/minprosvet>, <https://ok.ru/minprosvet>, <https://www.instagram.com/minprosvet/>,
<https://www.facebook.com/minprosvet/>, www.tiktok.com/@minprosvet,
<https://www.youtube.com/c/minprosvet>

Официальный канал по ЕГЭ <https://vk.com/ege>

Профессиональное сообщество педагогов <https://ok.ru/miuchitelya>, <https://t.me/pedvuzRF>,
<https://t.me/rastimdetey>, <https://instagram.com/rastimdetey?igshid=mntrag79enmf>,

«Рекомендуемые каналы», за которыми рекомендуем следить, чтобы понимать общую повестку и узнавать достоверную информацию:

Телеграм-канал <https://t.me/bpshkola>

Аналогичный канал в Вайбере

<https://invite.viber.com/?g2=AQBMvGBwuVegwUvSQKiqiTTRktSWRaggVjtLxrR5unFQFwi4%2FjqK0dmSpeLNfWZM7>, <https://vk.com/ruseducation>,
https://www.facebook.com/russeducation/?ref=page_internal

Социальные сети по популяризации национального проекта «Образование»:

<https://vk.com/roskvantorium>, <https://www.facebook.com/KvantoriumRussia/>,
<https://www.instagram.com/roskvantorium/>, https://vk.com/itcube_official,
<https://www.facebook.com/itcubeofficial>, https://instagram.com/itcube_official,
<https://vk.com/public196554222>, https://instagram.com/centrdnk_official?igshid=7h9isidozn09,
<https://vk.com/public196554063>, https://t.me/tochkarosta_official,
https://instagram.com/tochka_rosta_official?igshid=1l6zhf08mg

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ

№	Основные вопросы	Ответственный
1	О региональном этапе всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2020/21 учебном году: состав участников регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии; требования к проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии (порядок проведения соревновательных туров)	И.В. Арсланова, методист МАУ «Информационно-методический центр»;
2	Презентация каталога «Рекомендовано для обучения и воспитания детей» автономной некоммерческой организации «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» и Ассоциации участников рынка артиндустрии в партнерстве с образовательным порталом ActivityEdu	
3	Учебно-методическое обеспечение технологической подготовки в основной школе. Учебники для предметной области «Технология» (основное общее образование) в 2020/21 учебном году	Станкевский Николай Михайлович, руководитель ГМО учителей технологии, учитель технологии МБОУ СОШ № 7
4	Особенности реализации ФГОС ООО с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: «Технология работы в сервисе Google Класс и создание онлайн-курса»	Таркова Лариса Анатольевна, учитель технологии МБОУ СОШ № 7



Департамент образования Администрации города
МАУ «Информационно-методический центр»

ЗАСЕДАНИЕ 2

ГОРОДСКОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ, ПЕДАГОГОВ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

2021 г.

г. Сургут