



Департамент образования Администрации города
МАУ «Информационно-методический центр»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа № 46 с
углубленным изучением отдельных предметов



ЗАСЕДАНИЕ №2

ГОРОДСКОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

ноябрь 2019 г.
г. Сургут

Итоги школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по ТЕХНОЛОГИИ

Класс	Количество участников	Образовательное учреждение	% выполнения макс/мин
7 класс	77	МБОУ СОШ № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8 имени Сибирцева А.Н., № 10 с УИОП, № 15, № 20, № 22 имени Г.Ф. Пономарева, № 27, № 26, № 44, № 45, № 46 с УОИП МБОУ СШ № 9, № 12 МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова МБОУ Лицей № 1, № 3 МБОУ лицей имени генерал-майора Хисматулина В.И.	86,1 0 0% - 49% - 42 участника 50% - 79% - 30 участников 80% - 86% - 5 участников
8 класс	73	МБОУ СОШ № 1, № 4, № 3, № 5, № 6, № 7, № 10 с УИОП, №18 имени В.Я. Алексеева, № 20, № 22 имени Г.Ф. Пономарева, № 26, № 27, № 32, № 44, № 45, № 46 с УОИП МБОУ СШ № 9, № 12, № 31 МБОУ гимназия № 2 МБОУ лицей № 1, № 3	95,7 0 0% - 49% - 47 участника 50% - 79% - 18 участников 80% - 82% - 8 участников
9 класс	4	МБОУ СШ № 12 МБОУ СОШ № 44	91,2 32,8 0% - 49% - 2 участника 50% - 79% - 1 участник 80% - 92% - 1 участников
10-11 класс	3	МБОУ СШ № 12 МБОУ СОШ № 27, № 45	92,8 (2) 48,8 (1)

Участники муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по Технологии

Класс	Количество участников	Образовательное учреждение	% выполнения макс/мин
7 класс	5	МБОУ СОШ 46 с УОИП	82,6 80,9
8 класс	8+3	МБОУ СОШ № 5, № 6, № 22 имени Г.Ф. Пономарева, № 32, № 45, № 46 с УОИП МБОУ СШ № 12 МБОУ гимназия № 2 МБОУ лицей № 3	95,7 81,7
9 класс	4+3	МБОУ СШ № 12 МБОУ СОШ № 44	91,2 32,8
10-11 класс	3+5	МБОУ СШ № 12 МБОУ СОШ № 27, № 45	92,8 48,8

Проходной балл (% выполнения)

Предмет/класс	7 – 8 класс	9 класс	10 – 11 класс
Технология	92 (80%)	38 (30%)	50 (40%)

Национальные исследования качества образования НИКО 2019

Сроки: 15, 17 октября 2019

Участники: 54 региона РФ

Материалы (5, 8 класс):

- ✓ Описание практических заданий
- ✓ Приложение к описанию практических заданий
- ✓ Спецификация практических заданий
- ✓ <https://www.eduniko.ru/metodich-mat-teh>



Методические рекомендации для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и общеобразовательных организаций по реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы

1. Общие положения
2. Обновление содержания, методов и технологий преподавания образовательных программ
3. Использование материально-технической базы при реализации образовательных программ в сетевой форме
4. Основные требования к обновлению материально-технической базы
5. Система мотивации и повышения квалификации педагогических работников
6. Приложение: на 575 л.

Обновление содержания, методов и технологий преподавания образовательных программ

- Для реализации указанных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации приоритетов необходимы определенные модели мышления и поведения личности, включающие, с одной стороны креативность и изобретательство, с другой стороны, структурное мышление
- Важным аспектом является:
 - ✓ Формирование у обучающихся навыков проектной и исследовательской деятельности, использование проектного метода во всех видах образовательной деятельности (в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании)
 - ✓ Интеграция новых форм и методов обучения, в том числе таких как «мозговой штурм», рефлексия, дизайн-мышление, направленных на развитие гибких навыков (Приложение № 1 -№ 3 к методическим рекомендациям)
 - ✓ Использование новых форм и методов обучения: кейс-метод, метод конкретных ситуаций, метод ситуационного анализа (Приложение № 5 к методическим рекомендациям)

Гибкие навыки ([англ. soft skills](#)) — комплекс неспециализированных, важных для [карьеры](#) надпрофессиональных [навыков](#), которые отвечают за успешное участие в рабочем процессе, высокую [производительность](#) и являются сквозными, то есть не связаны с конкретной предметной областью

«Учимся шевелить мозгами» Общекомпетентностные упражнения и тренировочные занятия

Марина Ракова и др. Сборник методических материалов. - М.: Фонд новых форм развития образования, 2019 -142 с.

Марина Ракова - Заместитель Министра просвещения Российской Федерации, идеолог сети детских технопарков «Кванториум», автор более 30 собственных теорем в области фундаментальной математики.

В пособии собраны наиболее эффективные упражнения по командообразованию и командному взаимодействию, развитию критического мышления, эффективной организации рабочего времени. В издании также представлены методики ТРИЗ-педагогике, процедуры группового психологического тренинга, инструментарий для создания интеллект-карт и другие методы эффективной организации индивидуальной и командной работы. Книга содержит большой практический блок, в котором даются новые технологии взаимодействия, ситуационного анализа, развития и улучшения когнитивных способностей, а также упражнения по структурированию и презентации результатов проектной работы

Оглавление

- Способность анализировать ситуацию (мыслить аналитически)
- Способность к быстрому и оперативному поиску информации (мыслить аналитически)
- Способность к анализу и пониманию сложного текста, к структурированию получаемой информации (мыслить аналитически)
- Способность к постановке и удержанию целей и задач (мыслить последовательно)
- Способность к командообразованию и командному взаимодействию
- Способность к самоорганизации в процессе работы над заданием
- Способность к планированию собственной и командной работы
- Способность к представлению полученных результатов

«Шпаргалка по дизайн -мышлению»

- Книга предназначена для руководителей, менеджеров, психологов и всех, кто профессионально интересуется вопросами управления.

Дизайн -мышление (ДМ)

- Способ решения задач, метод создания каких-либо продуктов и услуг, ориентированных в первую очередь на интересы пользователя. Принципы ДМ - это интуитивные принципы здравого смысла: структурированный накопленный опыт практиков проектирования и выстраивание его с фокусировкой на человека. Крайне полезно передавать этот опыт обучающимся и отрабатывать с ними эффективные в реализации проектов инструменты

- Подробнее о сети детских технопарков «Кванториум» можно узнать на сайте <https://www.roskvantorium.ru/>

- Сервисы для создания прототипов:

<https://www.invisionapp.com>, <https://www.axure.com>

- Прототип в векторе: <https://gomockingbird.com/mockingbird/>

«Шпаргалка по рефлексии»

- Книга предназначена для руководителей, менеджеров, психологов и всех, кто профессионально интересуется вопросами управления.
- ✓ РефлЕксия - способность оценивать личные поступки; поведение - своё и окружающих; сопоставлять желаемое и действительное.
- ✓ РефлексИя - способность человека осознать и восстановить способ, которым он пользовался для решения поставленной задачи.



«Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды»

- Общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности направлена на формирование практических навыков в сфере дизайна объектов массового производства, работу с современным оборудованием и компьютерными программами, исследование окружающего мира с помощью современных технологий и стимулирование интереса обучающихся к техническому творчеству
- Цель программы: освоение обучающимися спектра Hard- и Soft-компетенций на предмете промышленного дизайна через кейс-технологии.
- Целевая аудитория: обучающиеся 5 класса
- Тематическое планирование программы состоит из пяти кейсов:
 - ✓ Кейс 1. «Объект из будущего»
 - ✓ Кейс 2. «Пенал»
 - ✓ Кейс 3. «Космическая станция»
 - ✓ Кейс 4. «Как это устроено?»
 - ✓ Кейс 5. «Механическое устройство»

«Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: 3D-моделирование и программирование»

- Общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности даёт необходимые компетенции для дальнейшего углублённого освоения дизайнерских навыков и методик проектирования. Основными направлениями в изучении технологий виртуальной и дополненной реальности, с которыми познакомятся обучающиеся в рамках модуля, станут начальные знания о разработке приложений для различных устройств, основы компьютерного зрения, базовые понятия 3D-моделирования.
- Цель программы: формирование уникальных Hard- и Soft-компетенций по работе с VR/AR-технологиями через использование кейс-технологий
- Целевая аудитория: обучающиеся 6 класса

«Основы программирования на языке Python на примере программирования беспилотного летательного аппарата»

- Общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности направлена на подготовку творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающей логическим мышлением, способной анализировать и решать задачи в команде в области информационных и аэротехнологий, решать ситуационные кейсовые задания, основанные на групповых проектах
- Цель программы: освоение Hard- и Soft-компетенций обучающимися в области программирования и аэротехнологий через использование кейс-технологий
- Целевая аудитория: обучающиеся 8 класса

«АВТОКВАНТУМ ТУЛКИТ»

«Методический инструментарий наставника»

В пособие вошли методические материалы по направлению «Автоквантум» для использования наставниками сети детских технопарков «Кванториум» в ходе первого года обучения детей по этому направлению. Также содержит пособия по другим направлениям: аэро-, космо-, энергии-, био-, нано- и др.

Оглавление

- ✓ ОБ автоквантуме
- ✓ Что такое автоквантум?
- ✓ Как построен курс
- ✓ Что такое автоквантум?
- ✓ 1-й год обучения
- ✓ Ограничения
- ✓ Вводный модуль
- ✓ Пояснительная записка
- ✓ Рекомендации наставникам
- ✓ УТП
- ✓ Базовые кейсы
- ✓ Возможные мастер-классы
- ✓ Источники информации

- ✓ Мозговой штурм и его модификации:
<http://kreatiway.com/?s=%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9+%D1%88%D1%82%D1%83%D1%80%D0%BC&searchsubmit>

- ✓ <http://kreatiway.com/>



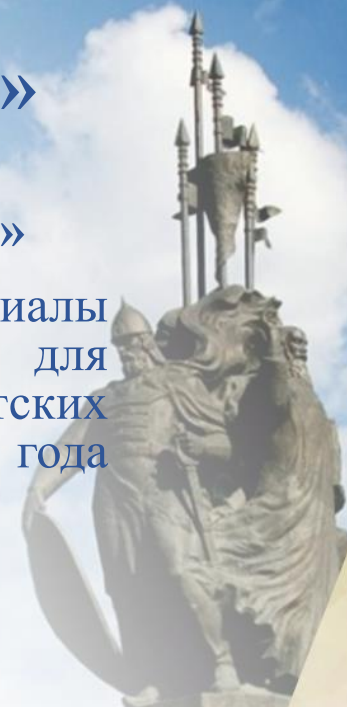
«Промдизайнквантум тулжит»

«Методический инструментарий наставника»

- В пособие вошли методические материалы направления «Промдизайнквантум» для использования наставниками сети детских технопарков «Кванториум» в ходе первого года обучения детей по этому направлению

- Базовые кейсы:
 - ✓ Кейс 1. «Speculative Design»
 - ✓ Кейс 2. «Урок рисования»
 - ✓ Кейс 3. «Актуальный объект»

- Возможные мастер-классы:
 - ✓ Мастер-класс №1. «История предмета»
 - ✓ Мастер-класс №2. «Космическая станция»
 - ✓ Мастер-класс №3. «Дизайн-мышление»



«Промробоквантум тулжит»

«Методический инструментарий наставника»

➤ В пособие вошли методические материалы направления «Промробоквантум» для использования наставниками сети детских технопарков «Кванториум» в ходе первого года обучения детей по этому направлению

➤ Базовые кейсы:

- ✓ 0 кейс: «Главное правило робототехники»
- ✓ 1 кейс: «Смена плана»
- ✓ 2 кейс: «Автономная 3D-печать»
- ✓ 3 кейс: «Светящееся время»
- ✓ 4 кейс: «Праздничный набор»

➤ Возможные мастер-классы:

- ✓ Мастер-класс №1. «Глаза робота»
- ✓ Мастер-класс №2. «Повелитель рук»



ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- ✓ <https://spo.mosmetod.ru/young-masters>
- ✓ <https://spo.mosmetod.ru/young-masters/mediateka>





Департамент образования Администрации города
МАУ «Информационно-методический центр»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная школа № 46 с
углубленным изучением отдельных предметов



ЗАСЕДАНИЕ №2

ГОРОДСКОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

ноябрь 2019 г.
г. Surgut