



**Проект
модернизации здания
ДТТ им. Я.Ф. Савченко**

1 этаж.

Расположение кванториумов.



Космоквантум

Возраст учащихся 11-17 лет,

Два уровня обучения:

-стартовый,

-базовый.

В ходе освоения модуля «Космоквантум» обучающиеся получают знания первичных профессиональных навыков проектирования, конструирования и обслуживания ракет-носителей и систем спутникового базирования, а также в области программирования, астрономии, 3D-прототипирования, компьютерного моделирования и инженерной графики.



Конференц-зал

Для проведения мероприятий, таких как совещания, семинары, тренинги, презентации, видеоконференции и т. д.



Аэроквантум

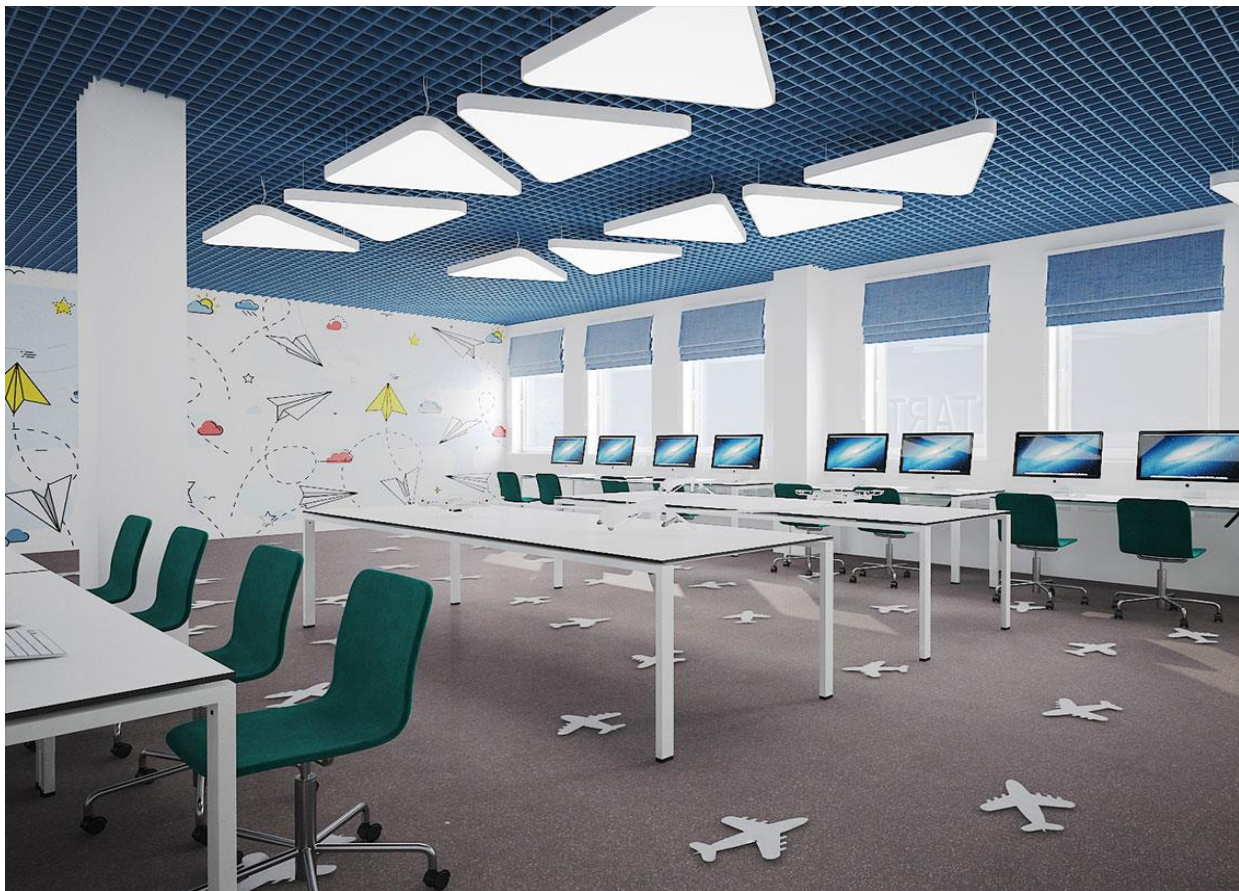
Содержание предполагает освоение базовых знаний об устройстве и функционировании беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), приобретение опыта работы своими руками над собственным проектом, направленным на решение реальных задач, знакомство с основами наук, занимающихся изучением физических процессов в летательных аппаратах, а также развитие навыка пилотирования беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) на практике.

Может включать три уровня обучения:

1. "Учимся летать": основы аэродинамики, устройства и пилотирования коптеров» для детей 9-10 лет. Ребята осваивают пилотирование на симуляторах и настоящих учебных беспилотниках

2. «Базовый курс аэротехнологий». Ребята 11-16 лет будут осваивать пилотирование на симуляторах и учебных коптерах, изучат основы аэродинамики, будут конструировать квадро и октокоптеры, изучать FPV полеты (от первого лица — полет на коптере оснащенном видеокамерой).

3. «Летающие роботы». Это курс продвинутого уровня по конструированию и программированию БПЛА (беспилотных летательных аппаратов) для ребят в возрасте 14-17 лет, которые уже владеют навыками конструирования роботов и программированием.



IT-квантум

Возраст учащихся 11-17 лет,
два уровня обучения:

- стартовый,
- базовый.

В ходе освоения модуля «IT-квантум» обучающиеся получают знания базовых основ информационных технологий и навыки работы в сфере информационных технологий в соответствии с профессиональными требованиями динамично развивающейся отрасли.

Поможет учащимся освоить информационные технологии для решения прикладных задач



Биофармквантум

Возраст старше 15 лет, участники модуля научатся распознавать биологическую проблематику за реальными ситуациями, применяя базовые научные методы познания; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез; использовать основные методы научного познания в биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; понимать, описывать и применять на практике взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений; понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера; оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ. применять инженерные методы решения задач в биологических проектах и биологические методы решения в инженерных проектах



Робоквантум

Робототехническая лаборатория с производственными помещениями, оснащенная современным оборудованием и передовым программным обеспечением. Программа может включать 3 блока:

1. Развивающие программы для детей в возрасте от 5 до 10 лет. Ребята осваивают конструирование от простого к сложному, развивают инженерное мышление, основы физики, начальный уровень программирования, основы 3D моделирования. При реализации программ применяется различное оборудование LEGO.

2. Инженерная робототехника для детей в возрасте от 11 до 17 лет. Ребята осваивают конструирование, программирование и 3D моделирование, занимаются исследовательской деятельностью, создают практико-ориентированные проекты на базе самых лучших конструкторов и контроллеров мирового уровня. Уровень детей — от начинающих до продвинутых робототехников и программистов.

3. Соревновательная робототехника для детей в возрасте от 11 до 17 лет.



Hi-Tech цех

В ходе освоения модуля «Hi-Tech цех» обучающиеся получают навыки работы на высокотехнологичном оборудовании, познакомятся с теорией решения изобретательских задач, основами инженерии, поймут особенности и возможности высокотехнологического оборудования и способы его практического применения.

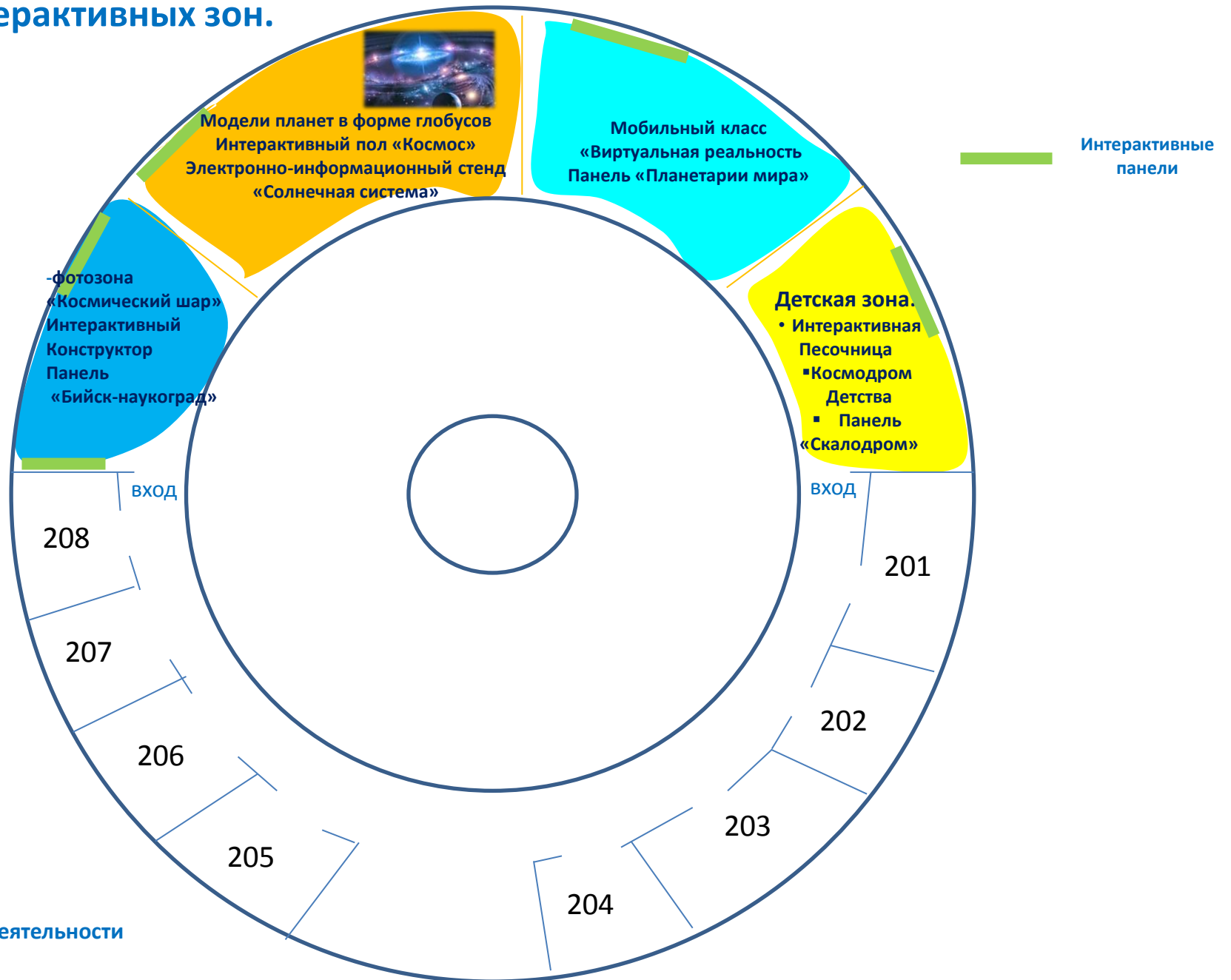






2 этаж. Галерея.

Размещение интерактивных зон.











3 этаж.
Музей. Размещение
интерактивных зон
и креативное пространство.

