



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ЛАПЛАНДИЯ»  
(ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»)

пр-т Героев-североморцев, д. 2, г. Мурманск, 183031  
☎ тел. (815-2) 43-49-69,  
✉ e-mail: mail@laplandiya.org

ОКПО 81103466, ОГРН 1085190009079, ОКАТО  
47401000000, ИНН/КПП 5190187040/519001001

Г Руководителям  
муниципальных органов,  
осуществляющих  
управление в сфере  
образования

13.06.2023 № 01-14/1645  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Г О начале 2023/2024 учебного года Г  
в мобильном технопарке  
«Кванториум»

Сообщаем, что 2023/2024 учебный год в мобильном технопарке «Кванториум» начнётся в сентябре 2023 года.

Образовательная деятельность будет осуществляться по дополнительным образовательным программам следующих направлений:

- «Виртуальная и дополненная реальность / Информационные технологии»;
- «Хайтек и основы геоинформационных технологий»;
- «Робототехника»;
- «Промышленный дизайн».

В целях организации образовательного процесса просим согласовать перечень агломераций и базовых площадок (приложение 1), а также график очных сессий на 2023/2024 учебный год (приложение 2). В случае наличия оснований для внесения изменений в график, просим направить информацию (приложение 3) в срок до **15 июня 2023** года на электронный адрес: [m.kvantorium@laplandiya.org](mailto:m.kvantorium@laplandiya.org).

Дополнительно сообщаем, что в графике очных сессий возможны изменения по объективным причинам, не зависящим от воли сторон.

Обращаем внимание, что в срок до **4 сентября 2021** года на адрес электронной почты [m.kvantorium@laplandiya.org](mailto:m.kvantorium@laplandiya.org) необходимо представить списки учащихся, планирующих обучаться по указанным образовательным программам (приложение 4). Образовательные программы размещены на портале «ПФДО» (эл.адрес: <https://51.pfdo.ru>).

В целях информирования населения направляем описание образовательных направлений, реализуемых на базе мобильного технопарка (приложение 5), информационные листы для размещения на стендах (приложение 6) и информационные буклеты (приложение 7). Просим довести данную информацию до обучающихся и их родителей (законных представителей).

Для зачисления обучающихся на дополнительные образовательные общеразвивающие программы необходимо представить следующие документы:

- заявление от родителей (законных представителей);
- согласие на обработку персональных данных ребенка и родителей (законных представителей);
- согласие на фото и видео съемку;
- согласие на обработку персональных данных, разрешенных субъектом персональных данных для распространения;
- копия документа, удостоверяющего личность ребенка (паспорт или свидетельство о рождении).

Указанный список документов расположен на официальном сайте детского технопарка «Кванториум» (<http://kvantorium51.org/zapis-v-kvantorium/>).

В целях реализации предметной области «Технология» с использованием ресурсов мобильного технопарка «Кванториум» просим в срок до **28 августа 2023** года предоставить перечень реализуемых программ предметной области «Технология» с содержанием разделов, в которых предполагается использование ресурсов мобильного технопарка.

Контактное лицо: Бибяева Анастасия Ивановна, заведующий сектором мобильного технопарка «Кванториум», тел. 8 (911) 301-91-68, адрес электронной почты [m.kvantorium@laplandiya.org](mailto:m.kvantorium@laplandiya.org); Чеховская Ирина Ивановна, руководитель детского технопарка «Кванториум-51», тел. 8 (8152) 410991, адрес электронной почты: [kvantorium51@laplandiya.org](mailto:kvantorium51@laplandiya.org).

Приложение: на 6 л. в 1 экз. и в электронном виде.

Директор



С.В. Кулаков



Приложение 1 к письму  
 ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»  
 от 13.06.23 № 01-17/1675

Перечень агломераций и базовых образовательных организаций для реализации программ дополнительного образования на базе мобильного технопарка «Кванториум» в 2023/2024 учебном году

№ п/п	Агломерация	Населенный пункт	Базовая площадка
1.	Кольский район	с.Тулома	МОУ «Туломская средняя общеобразовательная школа» муниципального образования Кольский район Мурманской области
2.	Кольский район	п.г.т. Кильдинстрой	МБОУ Кольского района Мурманской области «Кильдинская ООШ»
3.	Ловозерский район	п..г.т. Ревда	МБОУ «Ревдская средняя общеобразовательная школа им. В.С.Воронина»
4.	Печенгский район	п.Корзуново	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №7 имени Ю.А.Гагарина»
5.	Терский район	п.г.т. Умба	МБОУ Терского района «Средняя общеобразовательная школа №4
6.	Кандалакшский район	с.Алакуртти	МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №3» муниципального образования Кандалакшский район

Приложение 2 к письму  
 ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»  
 от 13.06.23 № 01-17/1645

График очных сессий мобильного технопарка «Кванториум»  
 на 2023/2024 учебный год

Агломерация	Базовая организация	Срок обучения		
		1 очная сессия	2 очная сессия	3 очная сессия
Кольский район (с.Тулома)	МОУ Туломская СОШ, с.Тулома	04.09.2023 — 16.09.2023	27.11.2023 - 09.12.2023	04.03.2024 - 16.03.2024
Кольский район (Кильдинстрой)	МБОУ Кильдинская СОШ, п.Кильдинстрой	18.09.2023 – 30.09.2023	12.12.2023 - 23.12.2023	18.03.2024 - 30.03.2024
Ловозерский район	МБОУ РСОШ им.В.С.Воронина, п.Ревда	02.10.2023 – 14.10.2023	09.01.2024 - 20.01.2024	01.04.2024 - 13.04.2024
Печенгский район	МБОУ СОШ №7 им.Ю.А.Гагарина, п.Корзуново	16.10.2023 – 28.10.2023	22.02.2024 - 03.02.2024	15.04.2024 - 27.04.2024
Терский район	МБОУ СОШ №4, п.Умба	30.10.2023 – 11.11.2023	05.02.2024 - 17.02.2024	29.04.2024 - 15.05.2024
Кандалакшский район	МБОУ СОШ №3, п.Алакуртти	13.11.2023 – 22.11.2023	19.02.2024 - 02.03.2024	17.05.2024 - 30.05.2024
Реализация краткосрочных образовательных программ				
Кандалакшский район (п.Нивский)	МБОУ СОШ №15	23.11.2023 — 26.11.2023		



Приложение 4 к письму  
ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»  
от 13.06.23 № 01-12/1645

**Список обучающихся мобильного технопарка «Кванториум»**  
**НАЗВАНИЕ АГЛОМЕРАЦИИ**

**Название объединения, номер группы**

<b>№ п/п</b>	<b>Ф.И.О. учащегося</b>	<b>Дата рождения</b>	<b>Образовательная организация</b>	<b>Класс</b>
1.				
2.				
3.				
4.				



Приложение 5 к письму  
ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»  
от 13.06.23 № 01-17/1645

Информация об образовательных направлениях, реализуемых на базе  
мобильного технопарка «Кванториум»

### **Робоквантум**

Образовательные программы в направлении «Робоквантум» направлены на знакомство обучающихся с основами робототехники. На занятиях учащиеся проходят путь от сборки простейших моделей до конструирования сложных роботов, содержащих различные алгоритмические конструкции и программы, получают компетенции в области конструирования, блочного программирования, работы с платформами Arduino и Raspberry Pi.

Список образовательных программ в направлении:

1. «Робостарт», возраст обучающихся: 7-8 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: стартовый;
2. «Образовательная робототехника», возраст обучающихся: 9-14 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: стартовый;
3. «Основы промышленной робототехники», возраст обучающихся: 11-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: базовый.

### **Промдизайнквантум**

Дополнительные общеобразовательные программы по направлению «Промышленный дизайн» основываются на художественном проектировании элементов предметного наполнения среды обитания человека. Обучающиеся научатся созданию эскизов, скетчей, работе в графических редакторах и средах 3d моделирования.

Список образовательных программ в направлении:

1. «Основы промышленного дизайна», возраст обучающихся: 11-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: стартовый;
2. «Промышленный дизайн», возраст обучающихся: 12-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: базовый.

### **IT/VR-квантум**

В рамках направления IT/VR обучающиеся изучают основы программирования, создают 2D и 3D-игры, AR-приложения, мобильные приложения в программах Scratch, Kodu Game Lab, Mit App Inventor, изучают язык программирования C#, создают приложения на движке Unity.

Изучают 3D-моделирование в программе Blender, учатся создавать VR-приложения на платформе Varwin.

Список образовательных программ в направлении:

1. «Мир Scratch», возраст обучающихся: 11-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: стартовый;
2. «VR и введение в разработку компьютерных игр», возраст обучающихся: 11-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: стартовый;
3. «IT и технологии виртуальной и дополненной реальности», возраст обучающихся: 11-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: базовый.

### **Гео/Аэроквантум**

В рамках программы «Гео/Аэротехнологии» обучающиеся познакомятся с устройством квадрокоптера, получат навыки пилотирования БВС, использования FPV (вид от первого лица) оборудования, соберут собственный квадрокоптер из конструктора, изучат его настройку и программирование. Получат навыки работы с геоинформационными системами и картами.

Список образовательных программ в направлении:

1. «Гео/Аэротехнологии», возраст обучающихся: 12-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: стартовый.

### **Хайтек**

В рамках программ в направлении «Хайтек» обучающиеся приобретают компетенции в области технологий трехмерного моделирования, изучают аддитивные и субтрактивные технологии производства. В ходе практических занятий по программе модуля обучающиеся знакомятся с различными видами высокотехнологичного оборудования, изучают принципы его функционирования и возможности использования при решении конкретных прикладных задач, приобретают практические навыки работы на лазерном станке и 3D-принтерах.

Список образовательных программ в направлении:

1. «Основы аддитивных и субтрактивных технологий», возраст обучающихся: 12-17 лет, срок реализации программы: 1 год, уровень программы: стартовый;
2. «Станки ЧПУ и основы электроники», возраст обучающихся: 12-17 лет, срок реализации программы: 2 года, уровень программы: базовый.