

## Аннотации

на дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы  
технической направленности, реализуемые в ГАУ ДПО ИРО ОО

№	Наименование программы	ФИО автора	Возраст учащихся	Срок освоения	Аннотации
1.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомногоборье»	Козлова И.А.	14-17 лет	1 год	<p>Цель программы: вовлечение подростков в технические виды спорта посредством подготовки обучающихся творческого объединения к участию во Всероссийском первенстве по автомногоборью среди юношей и девушек</p> <p>Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В программе учтены новейшие достижения автомобилестроения, изменения в правилах соревнований по автоспорту, а так же все новое, что связано с правилами дорожного движения.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Автомногоборье" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
2.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ОЗШ «Информатика и программирование»	Ващук И.Н.	14-17 лет	1 год	<p>Цель программы: интеллектуальное развитие обучающихся посредством углубленного изучения информатики и программирования.</p> <p>Программа способствует более глубокому изучению курса информатики и позволяет обучающимся овладеть умениями использовать современные технологии обработки информации в процессе реализации учебных и научных задач, осуществлять обработку текстовой, табличной и графической информации в процессе реализации практико-ориентированных информационных проектов.</p>

					<p>Занятия в учебных группах проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе " ОЗШ «Информатика и программирование»" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
3.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Цифровой инжиниринг"	Авдеева Н.В., Рюмин С.В.	16-18 лет	1 год	<p>Цель программы: формирование у обучающихся системы компетентностей в области современных компьютерных технологий и технического проектирования.</p> <p>Программа ориентирована на формирование у обучающихся представлений об использовании современных технологий 3D-сканирования, информационных технологий при моделировании конструкторских изделий с проектированием и изготовлением деталей на 3D-принтере.</p> <p>Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Цифровой инжиниринг" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
4.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Подводная робототехника"	Баловнева К.А.	10-14 лет	1 год	<p>Цель программы: развитие конструктивного мышления посредством сборки и проектирования подводной робототехники.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа интегрирует в себе современные достижения в области робототехники.</p> <p>В целях обеспечения доступности</p>

					дополнительного образования в программе "Подводная робототехника" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).
5.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умный улей»	Макеев А.В.	14-16 лет	1 год	<p>Цель программы: формирование первичных знаний, умений и навыков ведения пчеловодства и бизнеса в аграрном секторе экономики Оренбургской области.</p> <p>Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа дает представление о правилах и основных проблемах содержания пчелиных семей в течение круглого года; о роли и значении отрасли пчеловодства в системе агропромышленного комплекса; о предпринимательской деятельности в области пчеловодства.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «Умный улей» предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
6.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Секреты портновского мастерства»	Бессонова Е.В.	11-17 лет	2 года	<p>Цель программы: раскрытие творческого потенциала и профессиональная ориентация обучающихся посредством обучения «портновскому ремеслу».</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа предлагает новый метод изготовления швейных изделий: без предварительного изготовления образцов; а также индивидуальную форму организации занятий.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Секреты портновского мастерства" предложен выбор форм</p>

					организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).
7.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Сама себе кутюрье»	Бессонова Е.В.	11-17 лет	1 год	<p>Цель программы: раскрытие творческого потенциала и профессиональная ориентация обучающихся посредством обучения «портновскому ремеслу».</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа имеет профессионально-ориентированный компонент, так как нацелена на то, чтобы помочь обучающемуся научиться самостоятельно ставить и решать творческие задачи, необходимые для создания оригинальной авторской работы (костюма) на более профессиональном уровне, работая в сотворчестве с педагогом.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Сама себе кутюрье" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
8.	Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Коллекция технических идей"	Козлова О.В.	8-12 лет	3 года	<p>Цель: раскрытие и реализация личностного потенциала и творческой индивидуальности детей и подростков с нарушением функций органов слуха средствами начального технического моделирования.</p> <p>Занятия в группах проводятся:</p> <p>1 год обучения – 2 раза в неделю по 2 часа, с перерывом 10 минут после первого часа;</p> <p>2, 3 год обучения – 3 раза в неделю по 2 часа, с перерывом 10 минут после первого часа.</p> <p>Программа предназначена для профессионально-трудоового обучения и удовлетворения индивидуальных потребностей обучающихся коррекционных школ-интернатов для</p>

					<p>слабослышащих и позднооглохших детей в интеллектуальном развитии и творческом самоопределении.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Коллекция технических идей" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
9.	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Техническое и спортивно-стендовое судовое моделирование"</p>	Богинский К.А.	7-17 лет	4 года	<p>Цель программы: формирование у обучающихся технологической культуры средствами технического и спортивно-стендового судового моделирования.</p> <p>Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа направлена на творческую деятельность в нескольких направлениях одновременно – техническое стендовое моделирование, спортивное, спортивно-стендовое, подготовку (группа спортивного совершенствования) и участие в соревнованиях по судомодельному спорту различных уровней.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «Техническое и спортивно-стендовое судовое моделирование» предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
10.	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Художественная обработка металла»</p>	Мищенко Ю.И.	14-18 лет	1 год	<p>Цель программы: развитие технического и творческого потенциала личности обучающегося через овладение техниками работы с металлическими конструкциями.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Особенность программы - расширение</p>

					<p>политехнического кружозора, развитие мотивации к изучению технологии художественной обработки металла.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «Художественная обработка металла» предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
11.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Швейное дело»	Зарыковская И.В.	9-16 лет	1 год	<p>Цель программы: профессиональное самоопределение обучающихся посредством формирования предпрофессиональных компетенций в швейном деле, обучения технологиям изготовления и дизайна текстильных изделий.</p> <p>Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом в 10 минут.</p> <p>Программа предлагает несложное моделирование и дизайн одежды, изготовление и дизайн текстильных кукол и мягких игрушек, аксессуаров. При реализации данной программы особенно ценно самостоятельное изготовление объектов предметного дизайна с использованием изученных техник декоративно-прикладного искусства</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «Швейное дело» предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
12.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Интеллектуальная лаборатория. Технология"	Степанова Н.И.	14-17 лет	1 год	<p>Цель программы: интеллектуальное развитие обучающихся посредством углубленного изучения образовательной области «Технология».</p> <p>Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p>

					<p>Программа ориентирована на высокомотивированных обучающихся. Особенностью программы является теоретическое и практическое изучение тематики всероссийской олимпиады по технологии, а также психологические тренинги, нацеленные на снижение влияния стрессового фактора во время прохождения олимпиад.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Интеллектуальная лаборатория. Технология" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
13.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастера и мастерицы»	Степанова Н.И.	14-17 лет	2 года	<p>Цель программы: интеллектуальное развитие обучающихся посредством углубленного изучения образовательной области «Технология».</p> <p>Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа сформирует у обучающихся представление о классификациях производств и технологий; технологические умения обработки материалов; научит проектной деятельности: от наброска до готового изделия; обучит решению заданий повышенного уровня сложности на олимпиаде или конкурсе.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "мастера и мастерицы" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
14.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа	Вахрушев А.П.	12-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование позитивной</p>

	"Аэроквантум"				<p>мотивации получения инженерных знаний посредством включения в проектную деятельность в сфере аэрокосмических технологий.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа предлагает знакомство с современной технологией беспилотных летательных аппаратов, получение знаний и опыта по конструированию, моделированию, программированию и управлению беспилотными летательными аппаратами.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Аэроквантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
15.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "IT-квантум"	Сидорина Ю.А.	12-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование основ инженерного мышления посредством включения в активную проектную деятельность.</p> <p>Программа интегрирует в себе современные достижения в области робототехники, схемотехники и информатики.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "IT-квантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
16.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа	Сидорина Ю.А.	12-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование основ</p>



	"Проектная лаборатория: IT-квантум"				<p>инженерного мышления посредством включения в активную проектно-исследовательскую деятельность.</p> <p>Программа является пропедевтическим, вводным, курсом в изучение информационных технологий для обучающихся основного уровня образования, имеющих базовые знания в данной области.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Проектная лаборатория: IT-квантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
17.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Промробоквантум"	Роставлетова Г.Х.	8-18 лет	4 года	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: приобщение обучающихся к моделированию, программированию и конструированию через формирование базовых исследовательских и проектных умений, имеющих основополагающее значение для научных и инженерных профессий.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Программа предлагает изучение роботов и роботизированных систем, основ мехатроники, радиоэлектроники, программирования.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Промробоквантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>

18.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Основы программирования на PYTHON"	Сидорина Ю.А.	12-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование основ инженерного мышления посредством включения в активную проектную деятельность.</p> <p>Занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>На основе собственного практического опыта обучающиеся получают знания в области математики, информатики, современных информационных систем, алгоритмики и программирования.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе " Основы программирования на Python" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
19.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Промдизайнквантум"	Волкова Я.К. Еремченко О.И.	10-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: развитие инженерно-технического мышления обучающихся, через включение в активную проектную деятельность в сфере промышленного дизайна.</p> <p>Программа интегрирует в себе современные достижения в области дизайна создает благоприятные условия для развития творческих способностей обучающихся, расширяет и дополняет базовые знания, дает возможность удовлетворить интерес в избранном виде деятельности, проявить и реализовать свой творческий потенциал.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Промдизайнквантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная</p>

					форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).
20.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Проектная лаборатория: Промдизайнквантум"	Волкова Я.К.	11-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: развитие продуктивного мышления посредством включения в самостоятельную проектную деятельность.</p> <p>Содержание программы формирует у обучающихся представление о профессиях: бренд-дизайнер, бренд-менеджер, дизайнер-визуализатор (дизайнер 3D), предметный дизайнер, промышленный дизайнер, дженералист, мультипликатор, графический дизайнер, графический художник.</p> <p>Занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Проектная лаборатория: Промдизайнквантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
21.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Хайтек"	Кочеткова А.Р.	11-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование у обучающихся уникальных 4К-компетенций посредством вовлечения в практическую работу с высокотехнологичным оборудованием.</p> <p>В процессе освоения программы обучающиеся получают знания в инженерно-конструкторской области, дизайне в процессе работы на современном оборудовании, разработки и реализации проектов.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p>

					<p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Хайтек" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
22.	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Проектная лаборатория: Хайтек"</p>	Кочеткова А.Р.	11-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: развитие инженерного мышления посредством включения в самостоятельную проектную деятельность.</p> <p>В процессе освоения программы обучающиеся получают знания в инженерно-конструкторской области, дизайне в процессе работы на современном оборудовании, разработки и реализации проектов.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Проектная лаборатория: Хайтек" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
23.	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Инженерная математика и основы программирования"</p>	Симуськова И.О.	11-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование инженерного мышления обучающегося посредством освоения современных способов работы с математическими данными.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>На основе собственного практического опыта обучающиеся получают знания в области математики, информатики в области современных информационных систем, алгоритмики и программирования. Освоение программного</p>

					<p>материала позволит оптимизировать работу над проектами, за счет использования методов математической статистики и обработки математических данных.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Инженерная математика и основы программирования" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
24.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Энерджиквантум"	Спиридонов Е.В.	12-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование основ инженерного мышления посредством включения в активную проектно-исследовательскую деятельность в области современной энергетики.</p> <p>Занятия по программе проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В процессе освоения программного материала на основе получения практического опыта работы, обучающиеся расширят имеющиеся знания в области физики и смежных науках, получат знания в области энергетики, механики и инженерной деятельности с учетом особенностей социально-экономического развития региона.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Энерджиквантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
25.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа	Спиридонов Е.В.	12-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование основ</p>

	"Проектная лаборатория: Энерджиквантум"				<p>инженерного мышления посредством включения в активную проектно-исследовательскую деятельность в области современной энергетики.</p> <p>В процессе освоения программного материала на основе получения практического опыта работы, обучающиеся расширяют имеющиеся знания в области физики и смежных науках, получают знания в области энергетики, механики и инженерной деятельности с учетом особенностей социально-экономического развития региона.</p> <p>Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Проектная лаборатория: Энерджиквантум" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
26.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Проектная лаборатория: Межквантум"	Кочеткова А.Р.	11-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: развитие инженерного мышления посредством включения в самостоятельную проектную деятельность.</p> <p>Содержание программы интегрирует в себе современные достижения в области инженерных технологий и носит профессионально-ориентированный характер, т.к. формирует у обучающихся представление о профессиях, связанных с инженерными дисциплинами: инженер-конструктор, оператор ЧПУ, инженер-технолог и др.</p> <p>Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "Проектная лаборатория: Межквантум" предложен</p>

					выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).
27.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Арт-дизайн»	Волкова Я.К.	8-12 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: развитие творческого потенциала обучающихся через включение в активную проектную деятельность в сфере арт-технологий и арт-дизайна.</p> <p>Программа готовит обучающихся к созданию эстетических продуктов, ориентирует на развитие конструкторских умений. В рамках освоения программы по данному направлению обучающиеся вовлекаются в создание объектов, построенных по законам природы, в различные виды техник в области дизайна, 3D-прототипирования, цифровизации. Использование в обучении уникального оборудования даёт возможность для формирования практического опыта изготовления и визуализации спроектированных моделей.</p> <p>Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «Арт-дизайн» предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
28.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Технопрактикум"	авторский коллектив ДТ «Кванториум»	12-18 лет	1 год	<p>Программа реализуется на базе детского технопарка «Кванториум».</p> <p>Цель программы: формирование проектно-технологического мышления через включение обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности.</p>

					<p>Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом 10 минут.</p> <p>Реализация программы позволит обучающимся получить навыки работы с современным оборудованием, на практике провести опытно-экспериментальные и лабораторные работы, реализовать проекты по интересующим направлениям с опорой на практическую деятельность и с учетом особенностей социально-экономического развития региона.</p> <p>В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе "ТехноПрактикУм" предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
29.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Геоинформационные технологии (Гео)/Аэротехнологии (Аэро)" (базовый уровень)	Сапрыкин А.С.	11-18 лет	1 год	<p>Цель программы: развитие инженерных компетенций обучающихся посредством включения в активную проектную деятельность.</p> <p>В период нахождения мобильного технопарка в агломерации педагогами МТ «Кванториум» проводится по 6 занятий продолжительностью 2 академических часа с перерывом не менее 10 минут.</p> <p>Программа обеспечивает обучающимся возможность приобретения знаний в сфере геоинформационных технологий и аэротехнологий и умения применять их при решении различных инженерных задач, повышая интерес обучающихся к выбранному направлению.</p> <p><i>Реализация программы в агломерациях на базе образовательных учреждений области проводится по согласованному графику.</i></p>
30.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Геоинформационные технологии"	Сапрыкин А.С.	11-18 лет	1 год	<p>Цель: развитие инженерных компетенций обучающихся посредством включения в активную проектную деятельность.</p> <p>В период нахождения мобильного технопарка в</p>



	(Geo)/Аэротехнологии (Аэро)" (углубленный уровень)				<p>агломерации педагогами МТ «Кванториум» проводится по 6 занятий продолжительностью 2 академических часа с перерывом не менее 10 минут.</p> <p>На основе собственного практического опыта обучающиеся получают знания в области современных геоинформационных технологий и аэротехнологий, смогут: реализовать групповые проекты в сфере исследования окружающего мира, навигационных сервисов, космических снимков, электронных карт; собирать данные об объектах на местности (например, деревья, дома, города, поля, горы, реки, памятники и др.); изучать отдельные процессы, природные и техногенные явления с использованием геоинформационных технологий и аэротехнологий.</p> <p><i>Реализация программы в агломерациях на базе образовательных учреждений области проводится по согласованному графику.</i></p>
31.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Промышленный дизайн (ПромДизайн)/Промышленная робототехника (ПромРобо)" (базовый уровень)	Авторский коллектив МТ «Кванториум»	11-18 лет	1 год	<p>Цель программы: развитие инженерных компетенций обучающихся посредством включения в активную проектную деятельность.</p> <p>В период нахождения мобильного технопарка в агломерации педагогами МТ «Кванториум» проводится по 6 занятий продолжительностью 2 академических часа с перерывом не менее 10 минут.</p> <p>В ходе обучения по программе обучающиеся познакомятся с основами промышленного дизайна и промышленной робототехники, получат навыки работы на высокотехнологичном оборудовании, познакомятся с основами теории решения изобретательских задач, инженерии, а также определят наиболее интересные направления для дальнейшего практического изучения.</p> <p><i>Реализация программы в агломерациях на базе образовательных учреждений области проводится по согласованному графику.</i></p>

32.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Промышленный дизайн (ПромДизайн)/Промышленная робототехника (ПромРобо)" (углубленный уровень)	Авторский коллектив МТ «Кванториум»	11-18 лет	1 год	<p>Цель программы: развитие инженерных компетенций обучающихся посредством включения в активную проектную деятельность.</p> <p>В период нахождения мобильного технопарка в агломерации педагогами МТ «Кванториум» проводится по 6 занятий продолжительностью 2 академических часа с перерывом не менее 10 минут.</p> <p>Программа поможет реализовать потребности и интересы обучающихся, которых привлекает робототехника и промышленный дизайн</p> <p><i>Реализация программы в агломерациях на базе образовательных учреждений области проводится по согласованному графику.</i></p>
33.	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информационные технологии. Цифровая анимация»	Авторский коллектив МТ «Кванториум»	11-17 лет	1 год	<p>Цель программы: формирование базовых технических компетенций посредством изучения основ работы с графическим редактором и программ для анимирования изображений и видеомонтажа.</p> <p>В период нахождения мобильного технопарка в агломерации педагогами МТ «Кванториум», в соответствии с утвержденным расписанием, с каждой группой обучающихся проводится по 6 занятий продолжительностью 2 академических часа с перерывом не менее 10 минут.</p> <p>На основе собственного практического опыта обучающиеся получают знания в области информатики и современных информационных систем, научатся понимать принципы, лежащие в основе компьютерной анимации, технологий виртуальной реальности, узнают о назначении и принципах работы соответствующего программного обеспечения.</p> <p><i>Реализация программы в агломерациях на базе образовательных учреждений области проводится по согласованному графику.</i></p>
34.	Дополнительная	Авторский коллектив МТ «Кванториум»	11-18 лет	1 год	<p>Цель программы: развитие инженерных компетенций обучающихся посредством включения</p>

	<p>общеобразовательная общеразвивающая программа «Аэропилотирование в геоинформационных системах»</p>				<p>в активную проектную деятельность. Программа обеспечивает возможность приобретения обучающимися начальных знаний в сфере геоинформационных технологий и аэротехнологий, умений применять их при решении различных инженерных задач, повышая интерес обучающихся к выбранному направлению. В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «Аэропилотирование в геоинформационных системах» предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>
35.	<p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Соревновательная робототехника»</p>	Роставлетова Г.Х.	6-18 лет	1 год	<p>Цель программы: подготовка к участию в соревнованиях по робототехнике. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа. Программа формирует комплекс углубленных знаний о технологиях, применяемых при создании роботов; формирует знания о взаимосвязи технических наук и сфер деятельности. В целях обеспечения доступности дополнительного образования в программе «Соревновательная робототехника» предложен выбор форм организации образовательного процесса (очная форма обучения и электронная, с использованием дистанционных образовательных технологий).</p>