

Утверждено
Приказ №134-О
От 03.07.2023
Директор Дмитриева Е.Н.



**План мероприятий детского технопарка «Кванториум»
На базе МБОУ «Лицей №67»
На 2023-2024 учебный год**

Иваново
2023 год

Содержание

Пояснительная записка.....	3
Нормативно-правовая основа учебного плана	3
Общая характеристика учебного плана.....	4
Целевая аудитория обучающихся.....	5
Направленность, объем и сроки освоения программ.....	5
Численный состав групп.....	7
Продолжительность и расписание занятий.....	8
Общая структура учебного плана	8

Пояснительная записка

Нормативно-правовая основа учебного плана

Учебный план Детского Технопарка «Кванториум» на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей №67» (далее – Школьный Кванториум) - нормативный документ, определяющий объём, порядок, содержание изучения и преподавания курса дополнительного образования. Настоящий учебный план является логическим продолжением основных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования. Учебный план ориентирован на пятидневную неделю и составлен с учётом учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей №67» (далее – школа), а также с учётом кадрового, программно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса. Учебный план предусматривает реализацию программ по естественно-научной и технической направленности. Учебный план разработан на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Федерального закона "Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних" от 24.06.1999 № 120-ФЗ;
- Федерального закона от 22.08.2004 № 122-ФЗ "О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений";
- Распоряжения правительства РФ от 4.09 2014 г. №1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмо Минпросвещения России от 01.12.2022 №ТВ-2662/02 "О направлении методических рекомендаций" по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций;
- Устава лицея.

Общая характеристика учебного плана

Целью дополнительного образования в Школьном Кванториуме является создание оптимальных педагогических условий для всестороннего удовлетворения потребностей обучающихся в развитии их индивидуальных способностей, мотивации личности к познанию и творчеству в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленности.

Реализуемые модифицированные дополнительные общеобразовательные программы ориентированы на самореализацию и профессиональную ориентацию обучающихся, независимо от уровня развития, состояния здоровья, сформированности интересов, мотивации к обучению и уровня материального состояния семьи.

Основными задачами являются:

- обеспечение гарантий прав обучающихся на дополнительное образование;
- создание условий для формирования единого образовательного пространства;
- углубленное освоение и практическая отработка учебного материала по предметным областям «Естественнонаучные предметы» («Естественные науки»), «Математика и информатика» и другим предметным областям;
- повышение охвата детей от 10 до 18 лет дополнительным образованием и расширение перечня реализуемых дополнительных общеобразовательных программ естественно- научной и технической направленностей с применением современного оборудования, средств обучения и воспитания, в том числе направленных на практическое применение содержания образовательных программ основного общего, среднего общего образования;
- создание условий для выявления и развития детской одаренности и адресной поддержки детей в соответствии с их способностями, использование инновационных технологий для поддержки одаренных детей;
- проведение профориентационной деятельности с обучающимися, проведение и организация участия обучающихся во внеклассных мероприятиях, олимпиадах, конкурсах и иных событиях естественнонаучной и технологической направленностей, развитие мотивации личности к творчеству, формирование общей культуры, профессионального самоопределения, успешной адаптации к жизни в обществе;
- создание возможностей для развития способностей каждого ребенка с учетом интересов и психологических особенностей разных категорий, обучающихся, раскрытие личностных особенностей учащегося в благоприятном эмоциональном климате разновозрастных классов.

Школьный Кванториум руководствуется следующими принципами в организации дополнительного образования:

- гуманизация – обеспечение свободного и всестороннего развития личности, ее деятельностного участия в жизни общества;
- возрастосообразность – учет закономерностей возрастного развития детей, их физического и психического здоровья;
- добровольность – выбор ребенком объединений исходя из собственных интересов и потребностей;
- здоровьесбережение – предусматривает сохранение здоровья и организацию здорового образа жизни;
- развитие (стимулирование и поддержка эмоционального, духовно-нравственного и интеллектуального развития и саморазвития ребенка на создание условий для проявления самостоятельности, инициативности, творческих способностей ребенка в различных видах деятельности, а не только на накопление знаний и формирование навыков решения практических задач);
- вариативность (возможность существования различных подходов к отбору содержания и технологии обучения).

Реализация индивидуальных образовательных потребностей дает возможность осуществить социально значимые цели развития личности, а именно:

- развитие познавательного интереса;
- социальная адаптация;
- профессиональное самоопределение;
- раскрытие творческого потенциала;
- развитие общей культуры, в том числе культуры досуговой деятельности.

Целевая аудитория обучающихся

Обучающиеся лица, а также школ города Иваново от 12 до 17 лет.

Направленность, объем и сроки освоения программ

Школьный Кванториум осуществляет обучение по дополнительным общеразвивающим программам естественно-научного и технического направления, разработанными педагогическими работниками структурного подразделения «Детский технопарк «Кванториум» и утвержденными директором школы.

Учебный план ориентирован на 30 учебных недель:

- начало учебного года – 21 сентября 2023 года;
- окончание учебного года – 24 мая 2024 года;
- зимние каникулы – с 31 декабря 2023 года по 08 января 2024 года.

Школьный Кванториум в рамках реализации дополнительного образования осуществляет образовательную деятельность в свободное от школьных занятий время, в течение всего учебного года, во время осенних и весенних каникул учебный процесс в рамках дополнительного образования не прекращается. Во время осенних и весенних каникул планируются «Инженерные каникулы».

На период работы летнего школьного лагеря Школьный Кванториум организует краткосрочные программы дополнительного образования для детей.

Прием обучающихся в Школьный Кванториум на дополнительные образовательные программы осуществляется на основе свободного выбора детьми образовательной области и образовательных программ. Прием детей в учреждение проводится по заявлению родителей (законных представителей). Заявления (заявки) на обучение по выбранной программе подаются через систему персонифицированного финансирования дополнительного образования детей НАВИГАТОР ДО Ивановской области.

Зачисление детей в группы дополнительного образования проводится в соответствии с Порядком и основаниями приема, комплектования групп и зачисления, перевода, отчисления и восстановления обучающихся в детском технопарке «Кванториум» МБОУ «Лицей №67».

Подача заявок на программы дополнительного образования и прием документов начинается 28 августа 2023 года и заканчивается 30 сентября 2023 года.

Нормативный срок освоения программ: минимальный – 15 часов.

В дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах Школьного Кванториума содержание и материал организован по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности:

I уровень – «стартовый» (ознакомительный).

Предполагает общедоступную и универсальную форму подачи материала, минимальную сложность освоения материала. На данном уровне происходит введение в образовательную программу, обучение основам преподаваемых направлений, знакомство и усвоение основной терминологии и особенностей программного обеспечения, а также овладение основами научно-исследовательской и проектной деятельности. По завершении образовательного уровня – защита проекта или участие в соревнованиях, конкурсах и пр.

II уровень – «базовый».

Предполагает использование таких форм организации занятий, которые способствуют освоению специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках того или иного содержательно-тематического направления. На данном уровне идет специализация по выбранному предмету (проекту), что предполагает углубленное изучение программного обеспечения и сопутствующих (связующих) предметов, активное консультирование учащегося педагогом, увеличение объема индивидуальной работы учащегося, формирование проектных команд. По окончании уровня – защита проекта, создание прототипа, участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.

III уровень – «продвинутый» (углубленный).

Предполагает использование форм подачи материала, обеспечивающих доступ к сложным узкоспециализированным и нетривиальным разделам в рамках содержательно-тематического направления программы. На данном уровне идет углубленное изучение содержания программы, учащиеся ведут работу над собственным проектом, системно занимаются научно-исследовательской деятельностью. Увеличивается количество консультационного времени. В результате прохождения данного уровня ожидается, что учащиеся будут владеть знанием принципов работы, возможностей и ограничений технических устройств, программного обеспечения, научатся производить автоматизированный поиск и обрабатывать информацию, разовьют аналитическое и конструкторское мышление и т.д.

При реализации дополнительных общеобразовательных программ используются современные педагогические приемы и технологии: личностно-ориентированного обучения, дифференцированного и индивидуального обучения, элементы технологии ТРИЗ, проблемного обучения, игровые, дистанционные, проектные технологии и электронное обучение.

Организация промежуточной аттестации обучающихся - по Положению об аттестации обучающихся Школьного Кванториума.

Обучение ведется на русском языке по безоценочной системе. Обучение по всем программам осуществляется в очной форме, при необходимости возможен переход на дистанционную форму обучения при согласии родителей.

Численный состав групп

Образовательная деятельность осуществляется в разновозрастных и разновозрастных объединениях по интересам. Занятия в объединениях проводятся по группам. Состав групп может быть переменным и постоянным. Каждый ребенок имеет право заниматься в

нескольких объединениях. Но стоит обратить внимание на уровень нагрузки на ребенка в течение недели с учетом времени на обучение в общеобразовательном учреждении, выполнение домашнего задания, выполнение домашних обязанностей и предусмотреть обязательное время на полноценный отдых. Рекомендуется выделить на занятия в дополнительном образовании для младшего школьника – не более 2-4 часов в неделю, для подростков и старшеклассников — не более 4-8 часов в неделю.

Численный состав обучающихся в группе определяется в соответствии с характером деятельности, возрастом детей, программой, количеством посадочных мест и составляет до 15 человек.

Продолжительность и расписание занятий

Продолжительность занятий в Школьном Кванториуме – 1 академический час (45 минут). Обучение проводится во вторую смену работы лицея.

2 смена:

1 занятие: 16⁰⁰ – 16⁴⁵

2 занятие: 17⁰⁰ - 17⁴⁵

Расписание занятий составляется с опорой на санитарно-гигиенические нормы, учитывает учебную нагрузку школьников по основной образовательной программе, а также с учетом загруженности кабинетов и нагрузки учителей.

Общая структура учебного плана

Направленность программ	Количество		Планируемое количество обучающихся	Количество часов
	про-грамм	учебных групп		
Техническая	4	9	175	175
Естественно-научная	5	15	180	180
ИТОГО:	9	24	360	355

№п/п	Наименование программы	Уровень программы	Количество групп
		Стартовый	
<i>Техническая направленность</i>			
1	Олимпиадная роботехника	6-7 класс 11-12 лет	1
2	Олимпиадная роботехника	8-9 класс 13-15 лет	1
3	Олимпиадная роботехника	10-11 класс 16-18 лет	1
4	Основы альтернативной энергетики	7-8 класс 12-14 лет	1
5	Основы альтернативной энергетики	9 класс 15-16 лет	1
6	Основы альтернативной энергетики	10-11 класс 17-18 лет	1
7	Основы роботехники	4-5 класс 10-11 лет	1
7	Основы программирования Python	8-9 класс 13-15 лет	1
9	Основы программирования Python	10-11 класс 16-18 лет	1
<i>Естественно-научная направленность</i>			
1.	Прикладная биология	7-8 класс 13-14 лет	1
2.	Прикладная биология	9-11 класс 15-18 лет	3
3.	Основы нанотехнологий	10-11 класс 16-18 лет	1
4.	Экспериментальная лаборатория. Химия	5-6 класс 11-12 лет	1
5.	Экспериментальная лаборатория. Химия	7-8 класс 13-14 лет	1
6.	Экспериментальная лаборатория. Химия	8-9 класс 13-15 лет	1
7.	Экспериментальная лаборатория. Химия	10-11 класс 17-18 лет	1
8.	Основы биотехнологий	6-7 класс 12-13 лет	2
9.	Основы биотехнологий	8-9 класс 13-15 лет	2
10.	Основы биотехнологий	10-11 класс 16-18 лет	1

Учебный план

№ п/п	Название программы	Уровень	Срок обучения	Возраст/класс	Количество часов в		Планируемое количество групп	Планируемое количество обучающихся в группе	Планируемое количество обучающихся за год	Форма аттестации
					неделю	год				
Естественно-научное направление										
1.	Олимпиадная роботехника	Базовый	Год	6-7 класс 11-12 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
2.	Олимпиадная роботехника	Базовый	Год	8-9 класс 13-15 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
3.	Олимпиадная роботехника	Базовый	Год	10-11 класс 16-18 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
4.	Основы альтернативной энергетики	Базовый	Год	7-8 класс 12-14 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
5.	Основы альтернативной энергетики	Базовый	Год	9 класс 15-16 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
6.	Основы альтернативной энергетики	Базовый	Год	10-11 класс 17-18 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
7.	Основы роботехники	Базовый	Год	4-5 класс 10-11 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа

8.	Основы программирования Python	Базовый	Год	8-9 класс 13-15 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
9.	Основы программирования Python	Базовый	Год	10-11 класс 16-18 лет	1	15	1	15	15	Проект/ исслед. работа
Техническое направление										
1.	Прикладная биология	Базовый	Год	7-8 класс 13-14 лет	1	15	1	15	15	Проект/ соревнование
2.	Прикладная биология	Базовый	Год	9-11 класс 15-18 лет	1	15	3	45	45	Проект/ соревнование
3.	Основы нанотехнологий	Базовый	Год	10-11 класс 16-18 лет	1	15	1	15	15	Проект/ соревнование
4.	Экспериментальная лаборатория. Химия	Базовый	Год	5-6 класс 11-12 лет	1	15	1	15	15	Проект/ соревнование
5.	Экспериментальная лаборатория. Химия	Базовый	Год	7-8 класс 13-14 лет	1	15	1	15	15	Проект/ соревнование
6.	Экспериментальная лаборатория. Химия	Базовый	Год	8-9 класс 13-15 лет	1	15	1	15	15	Проект/ соревнование
7.	Экспериментальная лаборатория. Химия	Базовый	Год	10-11 класс 17-18 лет	1	15	1	15	15	Проект/ соревнование

8.	Основы биотехнологий	Базовый	Год	6-7 класс 12-13 лет	1	15	2	30	30	Проект/ соревнование
9.	Основы биотехнологий	Базовый	Год	8-9 класс 13-15 лет	1	15	2	30	30	Проект/ соревнование
10.	Основы биотехнологий	Базовый	Год	10-11 класс 16-18 лет	1	15	1	15	15	Проект/ соревнование

