

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГОБОУ «Центр поддержки
одаренных детей «Стратегия»

И.А. Шуйкова

приказ от 02 2017 г. № 101



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ «СТРАТЕГИЯ»
(2017–2020 годы)**

ПРИНЯТО

на заседании Педагогического совета
протокол от «10» 02 2014 г. № 2

Липецк 2016

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	2
2. Характеристика образовательного учреждения (информационная справка об образовательном учреждении)	4
3. Ведущие концептуальные подходы, приоритеты образования, цели и задачи образовательной деятельности, осуществляемой учреждением	5
а) Характеристика выполняемого учреждением социального заказа на образовательные услуги, способы его выявления, влияние социального заказа на образовательную деятельность	5
б) Цели и задачи, решаемые образовательным учреждением.....	5
в) Модель выпускника образовательного учреждения (ожидаемые результаты реализации образовательной программы)	6
г) Нормативные правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность учреждения.....	9
д) Характеристика специфики представляемого образования.....	9
4. Организационно-педагогическая структура образовательного учреждения.....	10
а) Режим работы образовательного учреждения	10
б) Контингент обучающихся, сведения об их образовательных маршрутах, особенностях комплектования групп	11
в) Характеристика педагогического потенциала работающих специалистов	11
г) Структура управления образовательным процессом	11
5. Содержание представляемого образования	11
6. Программно-методическое и технологическое обеспечение образовательной программы ...	12
7. Мониторинг и оценка качества реализации образовательной программы.....	18
8. Характеристика инновационных процессов, связанных с обновлением содержания представляемого образования	21

1. Пояснительная записка

Образовательная программа ГОБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия» (далее - Центр) на 2017-2020 годы представляет собой нормативно-управленческий документ, который определяет общее назначение, содержательную и организационную характеристики деятельности Центра. В документе освещаются вопросы методического, кадрового, материального и финансового обеспечения деятельности Центра, приводятся механизмы отслеживания результатов реализации данной программы.

В разработке программы использованы следующие нормативно – правовые документы: Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Устав Центра.

Образовательная программа Центра обеспечивает личностное развитие обучающихся, создает условия для профессионального самоопределения и творческого досуга детей, помогает адаптации их к жизни в обществе, предполагает формирование общей культуры, организацию содержательного досуга, способствует удовлетворению потребностей детей в занятиях и общении.

Программа разработана с учетом запросов детей, потребностей семьи, образовательных организаций Липецкой области, особенностей социально-экономического развития региона и национально-культурных традиций.

Современная экономика все больше нуждается в специалистах, обладающих глубокими знаниями и способных к новаторству, поэтому работа по выявлению и развитию молодых талантов, основанная на лучшем историческом опыте и наиболее современных образцах, - необходимый элемент модернизации экономики России.

3 апреля 2012 года Президентом РФ В.В. Путиным была утверждена Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов, Комплекс мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов на 2015-2020 годы, которые определяют базовые принципы построения и основные задачи общенациональной системы выявления и развития молодых талантов.

В Липецкой области за последние три года созданы производственно-образовательные кластеры: металлургический, машиностроительный, сельскохозяйственный, строительный и педагогический. Эффективность работы ведущих кластеров Липецкой области определяет развитие инновационного поля региона, в связи с чем поддержка молодых как способ интеллектуальной элиты – это вложение в будущее региона.

Для нас важно, чтобы у всех детей независимо от того, где они живут, независимо от того, насколько материально обеспечены их родители, была возможность развивать свои способности и особенно в тех областях, которые отражают индустриальное развитие нашего региона – это связано с развитием металлургического производства, расширением новой

экономической зоны. Поддерживая желание ребят трудиться в этих направлениях, мы планируем обеспечить приток в Липецкую экономику, в науку высокоинтеллектуальных сил, столь необходимых для того, чтобы наш регион динамично развивался и был конкурентоспособен. От ребенка, желающего развивать свои способности, требуется огромное трудолюбие, осознанное посвящение своего времени, трата сил на учебу. Только тогда возможен результат. Необходимо воспитывать культуру учебы, культуру интеллектуального труда.

Основные направления образовательной программы ориентированы на базовые принципы концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов. В Липецкой области проводятся интеллектуальные, творческие состязания для одаренных детей, расширяется сотрудничество школ с университетами, в том числе и федеральными, организуются летние профильные смены для учащихся по разным отраслям знаний, осуществляются исследовательские проекты и научно-практические экспедиции. Успешно зарекомендовали себя различные формы диалога власти и талантливой молодежи, проводятся семинары, мастер-классы и публичные лекции для учителей школ. Таким образом, одна из важнейших задач Центра, отраженная в образовательной программе – формирование необходимой для развития способностей социальной среды.

Социальная среда в ее широком и узком смысле влияет на развитие ребенка так же, как и одаренные дети оказывают свое влияние на среду, составляя ее духовно-нравственный потенциал. И от того, насколько грамотно будут выстроены стратегии работы с одаренными детьми, зависит не только будущий творческий продукт – суть ожиданий от одаренных детей, но и устойчивость нашего общества в целом.

Системность образовательной программы Центра может быть обеспечена только всеми вышеописанными компонентами. Результаты работы Центра в рамках настоящей образовательной программы подтверждают перспективность ее основных положений.

2. Характеристика образовательного учреждения (информационная справка об образовательном учреждении)

Полное наименование образовательной организации	Государственное областное бюджетное образовательное учреждение «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»
Сокращенное наименование	ГОБОУ «Центр поддержки одаренных детей «Стратегия»
Дата создания	07 апреля 2016 года
Учредитель	Липецкая область
Полномочия и функции учредителя осуществляет	управление образования и науки Липецкой области Начальник управления: Косарев Сергей Николаевич Место нахождения учредителя: 398600, г. Липецк, ул. Циолковского, д. 18 Телефон: 8 (4742) 34-95-25 Факс: 8(4742) 74-88-02 E-mail: root@obluno.lipetsk.su График работы: <ul style="list-style-type: none"> • Понедельник-четверг: с 8.30 до 17.30 • Пятница: с 8.30 до 16.30 • Перерыв: с 13.00 до 13.48 • Суббота, воскресенье - выходной день Адрес сайта: http://www.deptno.lipetsk.ru
Место нахождения образовательной организации	Основное здание: 398007, г. Липецк, ул. 40 лет Октября, д. 39 Обособленное структурное подразделение Детский технопарк «Кванториум»: 398016, г. Липецк, ул. Космонавтов, д. 20/3
Режим работы	ежедневно с 8.30 до 20.00; в период проведения профильных смен - круглосуточный
Контактные телефоны	Телефон/факс 8 (4742) 48-24-63 (приемная) Телефон/факс 8(4742) 28-62-31 (бухгалтерия) Телефон 8(4742) 36-40-49, 90-83-90 (заместители директора) Телефон 8(4742) 48-17-77, 90-83-88 (ресепшен)
Адрес электронной почты	strategy@strategy48.ru
Адрес сайта	http://strategy48.ru

3. Ведущие концептуальные подходы, приоритеты образования, цели и задачи образовательной деятельности, осуществляемой учреждением

а) Характеристика выполняемого учреждением социального заказа на образовательные услуги, способы его выявления, влияние социального заказа на образовательную деятельность

Центр осуществляет свою образовательную деятельность в соответствии с Государственным заданием Учредителя:

1. реализация дополнительных общеобразовательных программ олимпиадной подготовки для школьников 7-11 классов в очной и заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий естественнонаучной и социально-педагогической направленностей;
2. Реализация дополнительных общеобразовательных программ в формате выездных профильных смен для школьников 7-10 классов;
3. Реализация дополнительных общеобразовательных программ обособленного структурного подразделения Детского технопарка «Кванториум» для школьников 2-11 классов естественнонаучной и технической направленностей.

б) Цели и задачи, решаемые образовательным учреждением

Основной целью деятельности Центра является выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности, а также лиц, добившихся успехов в учебной деятельности, научной (научно-исследовательской) деятельности, творческой деятельности и физкультурно-спортивной деятельности.

Основными задачами деятельности Центра являются:

- осуществление образовательного процесса на основе реализации дополнительных общеобразовательных программ;
- создание условий, гарантирующих охрану и укрепление здоровья обучающихся, формирование навыков здорового образа жизни;
- развитие у обучающихся умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- проектирование и внедрение новых перспективных моделей работы с детьми, проявившими выдающиеся способности;
- содействие участию детей Липецкой области в предметных олимпиадах, конкурсах и других мероприятиях, направленных на расширение возможностей для самореализации и совершенствования их способностей;
- мониторинг обучающихся, проявивших выдающиеся способности.

в) Модель выпускника образовательного учреждения (ожидаемые результаты реализации образовательной программы)

Работа Центра направлена на обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепления здоровья, профессионального самоопределения и творческого труда детей, адаптация их к жизни в обществе, формирование общей культуры, организация содержательного досуга. Главная и конечная цель Центра – качественная подготовка обучающегося, обладающего творческой активностью, глубокими знаниями, умениями и навыками.

Общественная значимость решения указанных выше задач обуславливает необходимость прогнозирования конечных результатов деятельности Центра, которая может быть выражена в модели обучающегося.

Модель выпускника – это комплекс знаний, умений и навыков, которыми должен обладать обучающийся; обобщенный образ обучающегося; эталон, стандарт знаний, умений и навыков, которые должны найти отражение в учебных планах, программах и в самом учебном процессе; определенный свод требований, которые определяют отношение общества к обучающемуся Центра; идеал, определяющий высшую конечную цель деятельности Центра.

Модель выпускника состоит из основных психофизических требований; основных мировоззренческих качеств, учебных умений и навыков (мировоззренческие качества и нравственные ценности учебно-научные знания, умения и навыки; профориентационные знания, умения и навыки); развития научного воображения. Эта модель является ориентиром, которым должны руководствоваться все участники учебно-воспитательного процесса.

1. Основные психофизические требования, предъявляемые к обучающимся в Центре.

Обучающиеся Центра – это дети, как правило, от 8 до 18 лет, занимающиеся как в одновозрастных, так и в разновозрастных группах обучения (объединениях). В зависимости от специфики выбранных групп обучения (объединений) предъявляются и психофизиологические требования с учетом умственной и физической нагрузки, интеллектуальной готовности, возрастных особенностей и состояния здоровья. Психофизиологический компонент необходимых качеств, приобретенных ранее и развиваемых в Центре, включают в себя следующие элементы: стремление к ведению здорового образа жизни, направленное как на дальнейшее укрепление здоровья, так и на восстановление его; хорошую память; широкий кругозор; богатое творческое воображение; высокую концентрацию и устойчивость внимания; самостоятельность и уравновешенность; умение владеть собой; умение слушать и слышать; хорошо развитую речь; развитое чувство долга и ответственности; осознанное желание в получении

знаний; ответственное отношение к учению; любознательность и заинтересованность; стремление к познанию истины, всего нового, передового, более совершенного; соблюдение личной гигиены, опрятность и аккуратность; усидчивость и выносливость; вежливость, тактичность и доброжелательность; неприятие и непримиримость к любым проявлениям аморального и бескультурного поведения; милосердие, сострадание и сочувствие к чужой беде; разумная снисходительность к людским недостаткам; высокая требовательность к себе.

2. Мировоззренческие качества и нравственные ценности:

2.1. Владение основами научного мировоззрения: осознание роли человека в преобразовании и развитии окружающей действительности; умение сравнивать, анализировать, обобщать факты действительности; критическое отношение к различным взглядам и общественным теориям; стремление познать и разобраться в закономерностях общественного развития; потребность и умение отстаивать свои взгляды и убеждения; понимание сущности происходящих в обществе социально-экономических и духовных процессов, умение ориентироваться в потоке социальной информации; знание и понимание основных прав и свобод человека; осознание единства и взаимосвязи прав и обязанностей человека в обществе; уважение государственных символов, традиций своего народа и страны, знание и бережное отношение к истории своего народа.

2.2. Духовно-нравственные ценности: знание и понимание духовно-нравственных ценностей в жизни человека и общества; осознание патриотизма как любви к своей Родине и к своему народу; осознание интернационализма как сочетания национального самосознания и достоинства с уважением к национальному достоинству своих народов; умение поддерживать дружбу и товарищество в коллективе, взаимоуважение и взаимопонимание в коллективе и в семье; понимание культуры семейных отношений; сознательная дисциплина, самоконтроль и саморегуляция поведения; непримиримость к безнравственности.

2.3. Сознательное отношение к труду: понимание роли труда в обществе и уважение человека труда; ответственное отношение к труду, трудолюбие; готовность к сознательному выбору профессии; бережное отношение к народному достоянию; уважительное отношение к любому общественно значимому труду и к его результатам; способность объективно самооценивать последствия нарушения трудовой и учебной дисциплины.

2.4. Владение основами эстетической культуры: понимание прекрасного в окружающей действительности; бережное

отношение к культурным ценностям и традициям народа; усвоение и следование общепринятым культурным привычкам; стремление к развитию художественных способностей; следование требованиям эстетических норм в повседневной жизни.

2.5. Физическое совершенствование: понимание важности систематических занятий физической культурой для укрепления своего здоровья и работоспособности; привычка к регулярным занятиям физической культурой; отрицательное отношение к вредным привычкам.

3. Знания, умения и навыки.

3.1. Развитие познавательной активности: глубокое осознание роли и места образования и науки в развитии общества; понимание значения связи образования, науки и практики для общественного процесса; постоянное стремление к приобретению и расширению знаний; умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике; умение и навыки в организации учения и самообразования; выработка первичных умений и навыков научно-исследовательской работы; овладение навыками поиска, отбора и обработки научной информации; активное участие в коллективной познавательной деятельности; ответственное отношение к учению.

3.2. Организация учебного труда: овладение основами рациональной организации учебного труда; умение самостоятельно планировать свою деятельность; умение отбирать наиболее рациональные способы выполнения заданий; овладение различными формами контроля и оценки выполненной работы; умение самокритично оценивать результаты своего труда.

3.3. Работа с книгой и другими источниками информации: умение четко определять цель работы с информационным источником; умение и навыки выбора вида источника, отбора и поиска конкретного источника; овладение навыками извлечения информации из разных источников /воспроизводить текст, составлять конспект, тезисы, план звуковой речи и печатного источника/; овладение навыками пользования справочно-библиографическими системами учебных, научных и массовых библиотек; формирование потребности систематически работать в библиотеках с общественно-политической, научной, учебной, художественной и справочной литературой, умение использовать возможности межбиблиотечного абонементов; умение использовать выходные данные книг, комментариев авторов, редакторов, переводчиков, аннотаций и другие материалы.

3.4. Культура устной и письменной речи: воспитание чувства культуры речи и письма; умение грамотно вести диалоги и

аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера; умение и навыки отбирать и логически связно излагать материал по теме, взятый из различных источников; умение правильно осуществлять различные виды письменной работы: выписывание цитат, составление конспектов, тезисов, планов, написание писем, рецензий, деловых документов /заявлений, жалоб, протоколов, выписок из документов и т.д.

4. Профориентационные знания, умения и навыки.

4.1. Формирование первичных знаний по профилю избираемой профессии: о месте и роли соответствующей области знаний в общественной жизни; об основном понятийном и категорийном аппарате профессии; о содержании профессиональной деятельности специалиста соответствующего профиля как положительном, так и отрицательном; об основных требованиях к характеру умственной, физической и психологической нагрузки специалиста; о характере условий труда и быта, перспектив распределения и профессионального роста, оплаты труда, особенности деятельности соответствующих трудовых коллективов.

4.2. Развитие научного воображения, формирование научных представлений и способности к научным обобщениям в ходе занятий в объединениях и секциях.

4.3. Формирование во время учебного процесса первичных профессиональных умений и навыков применительно к специфике выбранного направления объединения и будущей специальности.

г) Нормативные правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность учреждения

Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Устав ГОБОУ «Центр поддержки одаренных детей» с изменениями;

Лицензия на право ведения образовательной деятельности;

Образовательная программа;

Учебный план;

Календарный учебный график.

д) Характеристика специфики представляемого образования

В Центре реализуются:

- дополнительные общеобразовательные программы олимпиадной подготовки для школьников 7-11 классов в очной и заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий по следующим предметным направлениям: по английскому языку,

астрономии, биологии, географии, информатике, искусству, истории, литературе, математике, немецкому языку, обществознанию, праву, русскому языку, физике, французскому языку, химии, экономике, экологии;

- дополнительные общеобразовательные программы в формате выездных профильных смен (по 2 недели) для школьников 7-10 классов по направлениям: физико-математическое (математика, физика, астрономия), биолого-химическое (биология, химия, экология), лингвистическое (английский язык, немецкий язык, французский язык), гуманитарно-социальное (история, право, обществознание), филолого-искусствоведческое (русский язык, литература, искусство), информационно-экономическое (информатика, экономика, география);
- дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной и технической направленности обособленного структурного подразделения Детский технопарк «Кванториум» для школьников 2-11 классов по направлениям: «IT-квантум», «Аэроквантум», «Биоквантум», «Геоквантум», «Наноквантум», «Робоквантум».

4. Организационно-педагогическая структура образовательного учреждения

а) Режим работы образовательного учреждения

В Центре предусмотрена 7-дневная рабочая неделя.

Учебный год в Центре начинается с января каждого текущего года и включает в себя два полугодия и летние каникулы: I полугодие длится с января по май, летние каникулы – с июня по август, II полугодие – с сентября по декабрь.

Продолжительность учебного года – до 36 учебных недель.

Режим работы: I смена (8.30 – 14.10), II смена (15.10 – 20.00).

В формате проведения выездных профильных смен - круглосуточный.

Продолжительность академического часа в Центре составляет 40-45 минут. По окончании академического часа предусмотрен перерыв продолжительностью не менее 10 минут.

Учебные занятия в Центре проводятся по расписанию, составленному в соответствии с учебным планом и программами.

В период каникул проводятся зимние и летние профильные смены, организуемые на базе оздоровительных учреждений Липецкой области.

б) Контингент обучающихся, сведения об их образовательных маршрутах, особенностях комплектования групп

Обучающиеся Центра – обучающиеся 7-11 классов образовательных организаций Липецкой области (в Детском технопарке «Кванториум»- 2-11 классы): призеры и победители муниципальных и региональных этапов Всероссийской олимпиады школьников; обучающиеся, проявляющие способности в изучении отдельных дисциплин. Группы обучающихся не превышают 15 человек по каждому направлению. Малая комплектность групп обеспечивает возможность индивидуального подхода в процессе обучения, необходимого для работы со школьниками, проявляющими способности при изучении отдельных дисциплин. Каждый обучающийся принимает участие в олимпиадах и конкурсах, согласно олимпиадной карте.

в) Характеристика педагогического потенциала работающих специалистов

Кадровый состав Центра насчитывает более 100 человек. Из них 10 человек административных работников. Вспомогательный персонал составляет 0,15% от общего количества работников, обслуживающий персонал – 0,3%.

Учебный персонал включает в себя тьюторов (10 человек), методистов (8 человек), педагогов дополнительного образования (25 человек), педагога-организатора (1 человек), педагога-библиотекаря (1 человек), инструктора по физической культуре (1 человек), вожатого (1 человек).

Также для работы на профильных сменах и в группах олимпиадной подготовки очной и дистанционной формы обучения привлекаются преподаватели вузов и педагоги образовательных организаций Липецкой области на договорной основе.

г) Структура управления образовательным процессом



5. Содержание представляемого образования

Содержание образования, которое предлагается учащимся, определяется образовательными программами (см. приложения).

6. Программно-методическое и технологическое обеспечение образовательной программы

Центр размещен на обособленном земельном участке площадью 37832 кв.м. Прилегающая к зданию территория имеет наружное электрическое освещение. Озеленение участка составляет 80% от общей площади территории учреждения. Территория благоустроена, зонирована.

Центр размещен в 3 – х этажном кирпичном здании. Аудитории, лаборатории, лаборантские располагаются на 2-3 этажах учебного корпуса. Занятия с обучающимися проводятся в 12 аудиториях. Имеется современная оборудованная лаборатория по химии и три лаборантских: по химии, физике, биологии.

В набор помещений, помимо учебных аудиторий, лаборатории, лаборантских входят: актовый зал, конференц – зал, рекреационные зоны, спортивный зал, медиатека, медицинский блок, столовая, спальные помещения. Спальные помещения выделены в отдельные блоки с 1 по 3 этажи (левое и правое крыло).

Во всех помещениях Центра имеется возможность доступа в интернет.

Техническое обеспечение образовательного процесса:

Наименование оборудование	Количество
Принтер лазерный	4
Ноутбук	60
Тележка для ноутбука	4
Компьютеры	8
Монитор	8
Лингафонный программный комплекс	15
Экзаменационный модуль для лингафонного программного комплекса	1
Акустическая система	6
Документ - камера	4
Мультимедиа- проектор	6
Интерактивная доска	6
Интерактивный комплекс	1
Двухканальная радиосистема с ручным передатчиком	3
Микшер	2
Мультимедиа - проектор	1
Активная акустическая система	2
Экран с электроприводом	1
Радиосистема вокальная	1

Абонентский терминал	1
Цифровые датчики	48

В Центре имеется открытая библиотека.

Фонд библиотеки насчитывает 11 409 экз., из них:

- справочная литература – 820 экз.;
- научно-педагогическая и методическая литература – 412 экз.;
- учебники - 1 563 экз.;
- художественная литература – 8 614 экз.

Обособленное структурное подразделение «Детский технопарк «Кванториум» расположено в отдельно стоящем двухэтажном здании по ул. Космонавтов, д. 20/3. На площади 1957 квадратных метров расположены 8 кванториумов, каждый из которых представляет собой уникальное интерактивное пространство для занятий и проектной деятельности детей.

На 1 этаже расположены: два робоквантума, аэроквантум, интерактивный музей-науки, актовый зал, кафе.

На 2 этаже: наноквантум, IT-квантум, геоквантум, лекториум, биоквантум.

МУЗЕЙ НАУКИ

В помещении размером 400 квадратных метров расположены 35 интерактивных экспонатов, демонстрирующих действие различных физических законов. Музей разделен на шесть тематических зон: «Электричество и магнетизм», «Физика в природе или природные явления», «Математика», «Акустика», «Механика», Физика», «Химия», «Оптические иллюзии».

РОБОКВАНТУМ

Робоквантум занимает два помещения площадью 50,9 и 96,5 квадратных метров. Каждая из аудиторий условно разделена на зону теоретических и практических занятий. Зона теоретических занятий оснащена интерактивной и маркерными досками, в зоне практических занятий оборудованы места для проектной деятельности детей. Имеются три игровых стола, на которых размещаются поля для занятий по спортивной робототехнике. Занятия ведутся с использованием комплектов для занятий «Автономная робототехника», «Прикладная робототехника», «Проектно-соревновательная робототехника», «DIY Квантобот», направление WorldSkills «Мобильные

роботы», направление JuniorSkills, направление WorldRobotOlympiadFootball GEN III; направление WorldRobotOlympiadRegularCategory, направление WorldRobotOlympiadAdvancedroboticschallenge (студенческая категория WRO), направление FIRST TechChallenge (FTC), направление FIRST LegoLeague (FLL), направление RoboCUPJuniorDance, направление «Андроидные роботы», направление RoboCUPSoccer, SoccerHumanoidLeague, направление RoboCUPSoccer, SmallSize, проектное направление для начальной школы (базовые наборы LEGO® MINDSTORMS® Education EV3). Используются ноутбуки MSI GP62 5QF (15 шт.), программное обеспечение LabView, RobotC. Количество конструкторов рассчитано на группу в 15 человек.

АЭРОКВАНТУМ

Аэроквантум размещен в помещении площадью 102,4 квадратных метра. Аудитория разделена мобильной перегородкой на зону полетов и зону теоретических занятий. Зона теоретических занятий включает рабочие места для детей (20 посадочных мест), оборудована интерактивной доской, маркерными досками. Для занятий используются ноутбуки MSI GP62 5QF (8 шт.); наборы для сборки квадрокоптеров CleverDrone, Коптер Экспресс (25 шт.), комплект для FPV-полетов, комплект для полетов от первого лица Clever FPV, Коптер Экспресс (25 шт.), комплект для изучения основ радиоэлектроники и программирования микроконтроллеров (бортовой компьютер, радиомодем, видеочасть, электроника, ПО), комплект для программирования коптера CleverSense, коптер Экспресс (25 шт.), квадрокоптер для начального знакомства, отработки азов пилотирования BladeNano QX (16 шт.), квадрокоптер с фотокамерой на гиросtabilизированном подвесе для обучения аэросъемке, настройке и обслуживанию БАС SonyAlpha ILCE-5100 Kit Коптер Экспресс КК-(12 шт.), конвертоплан для обучения настройке, обслуживанию и эксплуатации БАС перспективных типов Экспресс КК-04 (1 шт.), Фотокамера для установки на конвертоплан SonyAlpha ILCE-5100 Kit (1 шт.), учебная БАС самолетного типа для обучения азам пилотирования беспилотных самолетов Hubsan H301S SPY HAWK (5 шт.), квадрокоптер для отработки навыков пилотирования, проведения аэросъемки DJI Phantom 4 (2 шт.), ручка для 3D-печати для знакомства с принципами 3D-печати FuntastiqueOne (15 шт.).

Зона полетов ограничена сеткой, обеспечивающей безопасность обучающихся.

НАНОКВАНТУМ

Наноквантум занимает два помещения 50 и 52 квадратных метров, поделен на Наноквантум лекционную и наноквантум лабораторию. В помещение обеспечен подвод воды, оборудована автономная вентиляционная система. В нанолаборатории размещено следующее оборудование: сканирующий зондовый микроскоп, оптический микроскоп, прецизионные весы, лабораторные весы (3шт.), спектрофотометр, диспергатор лабораторный (3 шт.), магнитная мешалка с подогревом (5 шт.), центрифуга, нагревательная плитка (2 шт.), водяная баня (3 шт.), мультиметр (8 шт.), сушильный шкаф, вытяжной шкаф для хранения кислот и щелочей, рефрактометр комплект, сосуд Дьюара, кондуктометр (8 шт.), кодуктометрсолеметр (8 шт.), вакуумный насос, электронный термометр (8 шт.), комплекты расходных материалов для лабораторных, наборы п электролизуспиртовки (8 шт.), ноутбуки MSI GP62 5QF 9 4 шт.), фотоаппараты для подключения к микроскопам (2 шт.). В лекционной оборудованы 15 посадочных мест для детей, имеется интерактивная доска, маркерные доски.

БИОКВАНТУМ

Биоквантум размещен в помещении площадью 75,5 квадратных метров с выделенной лабораторией 24 квадратных метра. Основное помещение разделено на зону теоретических и практических занятий. Зона теоретических занятий предусматривает 16 посадочных мест для детей, оборудована интерактивной и маркерной досками, имеется демонстрационный стол для учителя. Для занятий используются ноутбуки Lenovo IdeaPad(8 шт.). В зоне практических занятий размещены 3 островных лабораторных стола с подводом воды и дополнительным освещением, с возможностью одновременной работы 16 человек. В лаборантской размещено следующее оборудование: биореактор, оптический микроскоп, набор для бионейромоделирования, бокс ламинарный профессионального уровня, шкаф вытяжной, микроскопы 8 шт. Для занятий используются комплекты приборов и материалов по биологии, комплекты реагентов для опытов по биологии, наборы для выделения РНК из растений, комплекты для выделения ДНК из растений, комплекты для выделения ДНК из животных тканей и крови, набор для измерения концентрации ДНК, флуориметр для измерения концентрации РНК, ДНК и протеинов, камеры для электрофореза, термостат твердотельный.

ГЕОКВАНТУМ

Геоквантум занимает помещение площадью 104,4 квадратных метра. Помещение условно разделено на зону теоретических и практических

занятий. Предусматривает 15 посадочных мест в каждой зоне. Оборудовано интерактивной доской, маркерной передвижной доской, 3Д проектором с экраном, в комплект включены 15 пар 3Д очков, поворотным интерактивным комплексом (интерактивный стол), используются ноутбуки MSI GP62 5QF (15 шт.), планшеты с GPSмодулем (15 шт.), GPS/Глонасс-приемник, квадрокоптеры (3 шт.), фотоаппараты (3 шт.), Программное обеспечение ПО Photomod, ПО scanexImageProcessor.

ЛЕКТОРИУМ

Лекториум занимает помещение площадью 103,5 квадратных метров. Аудитория может быть поделена на 2 изолированных аудитории при помощи мобильной звукоизоляционной перегородки. Каждая часть аудитории оборудована интерактивной и маркерной доской, имеется рабочее место (моноблок) подключенный к системе книгофонда.

ИТКВАНТУМ

ИТквантум размещен в аудитории площадью 103,8 квадратных метров. Оборудование включает интерактивную и маркерные доски, моноблоки MacBook (12 шт.), ноутбуки MSI GP62 5QF (34 шт.), тележку для хранения ноутбуков.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность здания обеспечивается автоматической системой пожарно-охранной сигнализации, видеонаблюдения. В здании установлен высокочастотный передатчик пожарного мониторинга системы «Стрелец», обеспечивающий автоматическую систему передачи сигнала о пожаре на пульт МЧС. Физическую охрану осуществляет ЧОО «Ника». Помещения оснащены огнетушителями (9 шт.), на этажах имеются пожарные планы эвакуации. Имеется место для оказания первой медицинской помощи, аптечка первой помощи. Питьевой режим организован при помощи кулеров (3шт.) установленных на каждом этаже.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Обучающиеся и посетители имеют возможность воспользоваться кафе. В кафе предусмотрены 4 столика для посетителей на 16 мест. В кафе реализуется выпечка и напитки.

ДОСТУП К ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ И ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫМ СЕТЯМ

Доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям в детском технопарке обеспечивается ОАО «ВымпелКом». Скорость интернета более 15 мбит в сек. Рабочие места сотрудников подключены к локальной сети. Используется только лицензированное программное обеспечение. В отношении рабочих мест обучающихся, действует контентная фильтрация интернет ресурсов. Применяется политика «белых списков» интернет ресурсов, предусматривающая ограничение доступа детей к сайтам, содержащим нежелательную информацию. Рабочие места сотрудников подключены к телефонам через мини АТС. Телефонную связь в здание обеспечивает ОАО «ВымпелКом».

7. Мониторинг и оценка качества реализации образовательной программы

Критерии	Показатели	Методы изучения	Сроки	Ответственные
Сформированность базисных характеристик личности ребенка	Произвольность поведения и деятельность обучающихся	Психолого-педагогическое наблюдение за обучающимися	В т.г.	Зам. директора, педагог-психолог
	Сочетаемость разных форм деятельности обучающихся в получении дополнительного образования в Центре	Психолого-педагогическое наблюдение за учащимися и составление индивидуальной траектории развития одаренного ребенка в рамках Центре	В т.г.	Зам. директора, педагог-психолог
	Самостоятельность и инициативность	Наблюдения за детьми в разных видах деятельности	В т.г.	Зам. директора, педагог-психолог
	Креативность	Тестирование творческого мышления. Изучение продуктов творческой деятельности	В т.г.	Зам. директора, педагог-психолог
	Самосознание и самооценка	Изучение уровня самосознания и самооценки. Методика «лестницы»	В т.г.	Зам. директора, педагог-психолог
Удовлетворенность субъектов воспитательно-образовательного процесса жизнедеятельности в Центре	Комфортность, защищенность личности обучающихся	Метод наблюдения, проективные методы	В т.г.	Зам. директора, методисты
	Удовлетворенность родителей результатами обучения и воспитания учащихся	Опросные и диагностические методы контроля	В т.г.	Зам. директора, методисты
	Удовлетворенность педагогов Центра содержанием, организацией и условиями трудовой деятельности, взаимоотношениями в профессиональном сообществе	Опросные и диагностические методы контроля	В т.г.	Зам. директора, методисты

Конкурентоспособность Центра	Стабильность педагогического коллектива	Методы статистического анализа	Май, сентябрь	Директор
	Участие детей, педагогов Центра в смотрах, конкурсах, фестивалях, выставках и др. мероприятиях	Сравнительно-статистические показатели (мониторинг)	Май	Зам. директора, методисты

Критерии и показатели реализации образовательной программы

Актуальность:

- соответствие целям и направлениям модернизации, задачам развития;
- уточнение задач развития системы дополнительного образования Центра, которые решает образовательная программа;
- фиксирование профессиональных проблем и потенциальных потребностей педагогов или управленцев, которые будут решены в результате обучения по программе.

Технологичность:

- результаты реализации программы (знания, умения, навыки, способы деятельности, компетенции);
- наличие и непротиворечивость концептуальных идей, положенных в основу Программы;
- содержание учебного материала;
- формы организации и способы деятельности обучающихся для достижения образовательного результата;
- содержание и формы промежуточного и итогового контроля;
- оформление в соответствии с принятыми требованиями.

Условия реализации программы:

- кадровое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение;
- дидактическое и организационно-методическое обеспечение деятельности преподавателей и обучающихся.

Результаты реализации программы:

- количество обученных, а также желающих пройти обучение;
- отзывы заказчика, социума;
- позитивные оценки обучающихся;
- возможность применения образовательной программы в изменяющихся условиях.
- Центр осуществляет оценку качества образования обучающихся при помощи индикаторов качества, отраженных в Государственном задании Учредителя.

8. Характеристика инновационных процессов, связанных с обновлением содержания представляемого образования

Система обучения в Центре предполагает широкое использование современных образовательных технологий: исследовательские методы, методы проблемного и проективного обучения, тренинговые формы занятий, мультипредметные учебные формы и другие, реализуемые как в традиционной форме, так и с использованием дистанционных технологий обучения.