

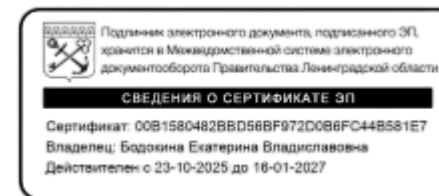
**Комитет по образованию администрации муниципального образования
«Всеволожский муниципальный район» Ленинградской области**
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «БУГРОВСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ № 3»
(МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО № 3»)

РАССМОТРЕНА

на заседании педагогического совета
протокол № 1 от 28.08.2025

УТВЕРЖДЕНА

Приказом МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО № 3»
от «28» августа 2025г. № 2-ДОД



Образовательная программа «Центра цифрового образования детей IT-куб»
МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО №3»
на 2025-2026 учебный год

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Дополнительное образование детей – целенаправленный процесс воспитания, развития личности и обучения посредством реализации дополнительных общеразвивающих программ, оказания дополнительных образовательных услуг и информационно – образовательной деятельности за пределами основных образовательных программ в интересах человека, государства.

Образовательная программа центра цифрового образования «IT-куб» (далее-Программа) муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения «Бугровская средняя общеобразовательная школа № 3» (далее МОБУ «Бугровская СОШ № 3» или Учреждение) на 2025-2026 учебный год, разработана в соответствии с:

- ✓ Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ;
- ✓ Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ✓ Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726 - р);
- ✓ Письмом Министерства образования и науки РФ от 11 декабря 2006 №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- ✓ Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172 – 14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- ✓ Письмом Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»
- ✓ Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996 – р;
- ✓ Федеральными требованиями к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников, утвержденные приказом Минобрнауки от 28 декабря 2010 г. № 2106;

- ✓ Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678 – р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- ✓ Закона Ленинградской области «О патриотическом воспитании в Ленинградской области» от 16 мая 2025 года № 61-оз;
- ✓ Распоряжением комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от «25» января 2017 № 167-р; «Об утверждении регионального плана мероприятий по реализации в 2017-2020 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- ✓ Методическими рекомендациями по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утв. распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12.01.2021 № Р-5);
- ✓ Уставом МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО № 3».

Дополнительное образование в соответствии с частью 1 статьи 75 Федерального закона № 273 – ФЗ направлено на формирование и развитие творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию их свободного времени.

Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности. Дополнительные общеразвивающие программы (далее – ДОП) являются частью Программы, составлены с учетом возрастных и индивидуальных способностей детей.

Центр цифрового образования IT-куб для детей от 7 до 18 лет. Обучение в Центре направлено на изучение востребованных языков программирования, написания приложений для мобильных устройств, работы с большими данными, создания виртуальной реальности.

Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование» реализуется по инициативе Министерства просвещения РФ и Агентства стратегических инициатив при участии международных компаний-лидеров в сфере информационных технологий. Федеральным оператором проекта является Фонд новых форм развития образования.

Образовательная деятельность по реализации Программы направлена на:

- ✓ привлечение обучающихся к изобретательской деятельности в инженерно-техническом направлении;
- ✓ повышению интереса обучающихся к информационным технологиям, программированию;
- ✓ профориентацию школьников;
- ✓ подготовке к последующему профессиональному изучению программирования в высшей школе;
- ✓ реализации творческих идей обучающихся в области программирования в виде проектов высокого уровня сложности.

Программа содержит разделы:

- ✓ целевой;
- ✓ содержательный;
- ✓ организационный.

1.2. Цели и задачи Центра

Основные цели и задачи Центра соответствуют Концепции дополнительного образования обучающихся.

Целью дополнительного образования является формирование и развитие творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном и нравственном совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, организация их свободного времени.

Эта цель осуществляется на основе реализации в Центре дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, имеющих техническую направленность и внедрения современных методик обучения и воспитания детей, развития их умений и навыков

Основными задачами Центра являются:

- ✓ формирование базовых качеств личности, обеспечивающих успешную социализацию;
- ✓ обеспечение гарантий права ребенка на получение дополнительного образования по общеразвивающим программам;
- ✓ развитие интереса к технике, конструированию, программированию, новым технологиям;
- ✓ формирование компетенций творческой деятельности;
- ✓ воспитание культуры труда и взаимоотношений в коллективе.

Актуальность и педагогическая целесообразность организации дополнительного образования в Центре заключается в том, что оно, дополняя возможности и потенциалы общего образования, помогает обеспечивать непрерывность образования, развивать и осуществлять в полной мере технологии и идеи личностно-ориентированного образования.

Деятельность Центра по дополнительному образованию строится на следующих принципах:

- ✓ **Принцип доступности.** Дополнительное образование в Центре - образование доступное. Здесь могут заниматься любые дети - «обычные», еще не нашедшие своего особого призвания; одаренные; «проблемные» - дети-инвалиды и с ОВЗ. Одной из главных гарантий реализации принципа равенства образовательных возможностей является бесплатность предоставляемых Учреждением услуг.
- ✓ **Принцип природосообразности.** В дополнительном образовании детей все программы отвечают тем или иным потребностям и

интересам детей, они «идут за ребенком».

- ✓ **Принцип индивидуальности.** Дополнительное образование реализует право обучающегося на овладение знаниями и умениями в индивидуальном темпе и объеме, на смену в ходе образовательного процесса предмета и вида деятельности, конкретного объединения и педагога. При этом успехи ребенка принято сравнивать в первую очередь с предыдущим уровнем его знаний и умений, а стиль, темп, качество его работы - не подвергать порицаниям.
- ✓ **Принцип свободного выбора и ответственности** предоставляет обучающемуся и педагогу возможность выбора и построения индивидуального образовательного маршрута: программы, содержания, методов и форм деятельности, скорости, темпа продвижения и т.п., максимально отвечающей особенностям личностного развития каждого и оптимально удовлетворяющих интересы, потребности, возможности творческой самореализации.
- ✓ **Принцип развития.** Данный принцип подразумевает создание среды образования, которая обеспечивает развитие индивидуального личностного потенциала каждого обучающегося, совершенствование педагогической системы, содержания, форм и методов дополнительного образования в целостном образовательном процессе ОО. Образование, осуществляющееся в процессе организованной деятельности, интересной обучающемуся, еще более мотивирует его, стимулирует к активному самостоятельному поиску, подталкивает к самообразованию.
- ✓ **Принцип системности во взаимодействии и взаимопроникновении основного и дополнительного образования.** Органическая связь общего, дополнительного образования и образовательно-культурного досуга детей способствует обогащению образовательно-воспитательной среды Учреждения новыми возможностями созидательно-творческой деятельности. Интеграция всех видов образования, несомненно, становится важным условием перехода на федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС).
- ✓ **Принцип социализации и личной значимости** предполагает создание необходимых условий для адаптации детей, подростков, молодежи к жизни в современном обществе и в условиях ценностей, норм, установок и образов поведения, присущих российскому и мировому обществу.
- ✓ **Принцип культуросообразности** означает, что культурное ядро содержания воспитания должны составлять универсальные общечеловеческие, общенациональные и региональные ценности, а отношение к обучающемуся определяется исходя из его понимания как целостной личности.
- ✓ **Принцип ориентации на приоритеты духовности и нравственности** предполагает формирование нравственно-ценностных ориентаций личности, развитие чувственно-эмоциональной сферы обучающегося, нравственно-творческого отношения и является доминантой программ дополнительного образования, всей жизнедеятельности обучающихся, педагогов, образовательно-

воспитательной пространства Учреждения.

- ✓ **Принцип диалога культур.** Ориентация на данный принцип означает не только формирование условий для развития общей культуры личности, но и через диалог культур, организацию системы непрерывного постижения эстетических и этических ценностей поликультурного пространства.
- ✓ **Принцип деятельностного подхода.** Через систему мероприятий (дел, акций) обучающиеся включаются в различные виды деятельности, что обеспечивает создание ситуации успеха для каждого ребёнка.
- ✓ **Принцип творчества** означает, что творчество рассматривается как универсальный механизм развития личности, обеспечивающий не только её вхождение в мир культуры, формирование социально значимой модели существования в современном мире, но и реализацию внутренней потребности личности к самовыражению, самопрезентации. Для реализации этого приоритета важно создание атмосферы, стимулирующей всех субъектов образовательного процесса к творчеству в любом его проявлении.
- ✓ **Принцип разновозрастного единства** обеспечивает сотрудничество обучающихся разных возрастов и педагогов. Особенно в разновозрастных объединениях обучающиеся могут проявить свою инициативу, самостоятельность, лидерские качества, умение работать в коллективе, учитывая интересы других.
- ✓ **Принцип поддержки инициативности и активности** предполагает инициирование, активизацию, поддержку и поощрение любых начинаний обучающихся.
- ✓ **Принцип открытости системы.** Совместная работа Центра, семьи, других социальных институтов, учреждений культуры и образования п. Бугры, г. Мурино, г. Санкт-Петербурга, Всеволожского района Ленинградской области направлена на обеспечение каждого обучающегося максимально благоприятными условиями для духовного, интеллектуального и физического развития, удовлетворения его творческих и образовательных потребностей.

Функции Центра цифрового образования «IT-куб» в Учреждении:

- ✓ **образовательная** - обучение обучающихся по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, получение ими новых знаний;
- ✓ **воспитательная** - обогащение культурного слоя Учреждения, формирование в нем культурной среды, определение на этой основе четких нравственных ориентиров, ненавязчивое воспитание обучающихся через их приобщение к культуре;
- ✓ **информационная** - передача педагогами обучающимся максимального объема информации (из которого последний берет столько, сколько хочет и может усвоить);
- ✓ **коммуникативная** — это расширение возможностей, круга делового и дружеского общения, обучающегося со сверстниками и

взрослыми в свободное время;

- ✓ **рекреационная** - организация содержательного досуга как сферы восстановления психофизических сил обучающегося;
- ✓ **профориентационная** - формирование устойчивого интереса к социально значимым видам деятельности, содействие определения жизненных планов обучающегося, включая профориентацию;
- ✓ **интеграционная** - создание единого образовательного пространства Учреждения;
- ✓ **компенсаторная** - освоение обучающимся новых направлений деятельности, углубляющих и дополняющих основное общее образование и создающих эмоционально значимый для ребенка фон освоения содержания общего образования, предоставление обучающемуся определенных гарантий достижения успеха в избранных им сферах творческой деятельности;
- ✓ **социализация** - освоение обучающимся социального опыта, приобретение им навыков воспроизводства социальных связей и личностных качеств, необходимых для жизни;
- ✓ **самореализация** - самоопределение обучающегося в социально и культурно значимых формах жизнедеятельности, проживание им ситуаций успеха, личностное саморазвитие.

В основе реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Центра **лежит системно-деятельностный подход**, который предполагает:

- ✓ воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;
- ✓ формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
- ✓ ориентацию на достижение цели и основного результата образования;
- ✓ признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
- ✓ учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- ✓ разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе

одарённых детей, детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Перечисленные позиции составляют концептуальную основу дополнительного образования детей в Центре которая соответствует главным принципам гуманистической педагогики: признание уникальности и самоценности человека, его права на самореализацию, личностно-равноправная позиция педагога и ребенка, ориентированность на его интересы, способность видеть в нем личность, достойную уважения.

2. Содержательный раздел дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

2.1. Содержание дополнительного образования

Дополнительное образования обучающихся в Центре реализуется через *техническую направленность*.

Целью *технической направленности* дополнительного образования в Центре является:

- ✓ развитие интереса детей к технике как объекту творчества, формирование стремления к познанию, учению и выбору профессии, обогащение личности, содействие приобретению практических умений, творческих способностей талантливой молодёжи;
- ✓ содействие в выявлении предпочтений и выбора учащимися деятельности в робототехническом направлении;
- ✓ создание условий для развития у обучающихся коммуникативных компетенций посредством расширения социальных связей, ситуации успеха, содействие в развитии навыков технической деятельности со специализированным оборудованием.

Обучение опирается на следующие принципы

- ✓ постепенности и последовательности (от простого к более сложному);
- ✓ доступности материала (соответствие возрастным возможностям учащихся);
- ✓ возвращения к пройденному на более высоком исполнительском уровне;
- ✓ поиска, путем максимального развития каждого участника коллектива (индивидуальный подход);
- ✓ преемственности (передача опыта от старших к младшим).

2.2. Условия реализации Программы.

Развитие системы дополнительного образования детей зависит от успешности решения целого ряда задач организационного, кадрового, материально-технического, программно-методического, психологического характера.

Помещение Центра соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических и технических правил и нормативов.

Центр имеет современное оформление учебных помещений и высокий уровень материально-технического оснащения. Учебные курсы разработаны совместно с ведущими российскими и зарубежными компаниями - производителями высоких технологий и разработчиками образовательных программ.

Занятиями в Центре охвачены дети в возрасте от 7 до 17 лет. Каждый ребенок может заниматься в одной или нескольких группах. Однако в соответствии с СанПиНом, посещение ребенком занятий более чем в 2-х объединениях (секций, студий и т.д.) не рекомендуется. Предпочтительно совмещение занятий спортивного и неспортивного профиля.

Базовым форматом образовательного процесса в Центре является проектная деятельность, в которой должны быть реализованы проекты как внутри направлений, так и совместные интегрированные проекты. Интегрированные проекты должны носить формат инженерной разработки в виде выполненного продукта.

Продолжительность обучения в Центре определяется реализуемыми дополнительными общеобразовательными общеразвивающими программами.

Расписание занятий в Центре составляется до начала учебного года с целью обеспечения в процессе формирования учебных групп количественных показателей оценки эффективной деятельности, с учетом создания благоприятного режима для детей, педагогических работников, пожеланий родителей (законных представителей), возрастных особенностей детей и установленных санитарно-гигиенических норм.

Продолжительность занятий и их количество в неделю определяется программой и требованиями, предъявляемыми к организации образовательного процесса в системе дополнительного образования и программами, утвержденными партнерами проекта. Проведение занятий фиксируется в журналах учёта работы Центра или в электронных системах учета, предоставляемыми партнерами Центра. Деятельность учащихся в Центре может осуществляться в разновозрастных и разновозрастных группах. Центр организует работу с детьми в течение всего учебного года.

Прием детей осуществляется по желанию обучающихся (родителей (законных представителей)) на основании заявлений. Обучение ведется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом Центра.

В Центре созданы необходимые условия для организации дополнительного образования:

Кадровые условия – направлены на профессиональный рост педагогов дополнительного образования. Поддерживается творческое сотрудничество педагогов дополнительного образования с учителями-предметниками, классными руководителями, совместное обсуждение волнующих всех проблем (воспитательных, дидактических, общекультурных).

Психологические условия направлены на создание комфортной обстановки, и, в частности, в рамках дополнительного образования детей,

способствующей творческому и профессиональному росту педагога. Об успехах в области дополнительного образования Учреждения информируются все участники образовательных отношений.

Материально-технические условия обеспечивают:

- ✓ возможность достижения обучающимися определенных результатов;
- ✓ соблюдение санитарно-гигиенических норм, требований пожарной и электробезопасности, охраны здоровья обучающихся и охраны труда работников.

Все организационные и методические условия Центра в МОБУ «Бугровская СОШ №3» разработаны и функционируют на основании Распоряжения Минпросвещения России № Р – 24 от 01.03.2019 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб».

2.3. Планируемые результаты освоения программы

Одним из ключевых элементов Программы являются планируемые результаты ее освоения обучающимися, которые представляют собой систему ведущих целевых установок освоения всех элементов, составляющих содержательно-деятельностную основу программы, письменную формулировку предполагаемых достижений обучающегося, которые он сможет продемонстрировать. При проектировании и реализации дополнительных программ необходимо ориентироваться на метапредметные, предметные и личностные результаты.

Метапредметные результаты означают усвоенные обучающимися способы деятельности, применяемые ими как в рамках образовательного процесса, так и при решении жизненных ситуаций; могут быть представлены в виде совокупности способов универсальных учебных действий и коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность обучающихся к самостоятельному усвоению новых знаний и умений.

Личностные результаты включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, могут быть представлены следующими компонентами: мотивационно-ценностными (потребность в самореализации, саморазвитии, самосовершенствовании, мотивация достижения, ценностные ориентации); когнитивными (знания, рефлексия деятельности); эмоционально-волевыми (уровень притязаний, самооценка, эмоциональное отношение к достижению, волевые усилия).

Предметные результаты содержат в себе систему основных элементов знаний, которая формируется через усвоение учебного материала, и систему формируемых действий, которые преломляются через специфику предмета и направлены на их применение и преобразование; могут включать теоретические знания по программе и практические умения, предусмотренные программой.

Оценка образовательных результатов обучающихся Программе носит вариативный характер. Инструменты оценки достижений детей и

подростков способствуют росту их самооценки и познавательных интересов в дополнительном образовании, а также возможности диагностировать мотивацию достижений личности.

Согласно Федеральному закону № 273 – ФЗ итоговая аттестация по дополнительным общеразвивающим программам не предусматривает проведение итоговой аттестации. Промежуточная аттестация проводится в формах, определенных учебным планом Учреждения.

Реализация Программы Центра позволит достичь следующих результатов:

1. Нормативно-правовое обеспечение: сохранить государственные гарантии доступности дополнительного образования детей; совершенствовать нормативную правовую базу, способствующую развитию дополнительного образования.

2. Ресурсное обеспечение: создать единое информационно-образовательное пространство основного и дополнительного образования детей; улучшить материально-техническое оснащение дополнительного образования детей; создать условия для поддержки профессионального развития педагогических кадров; создать условия, стимулирующие развитие разных видов направленности ДОП.

3. Обеспечение качества и непрерывности дополнительного образования детей: организовать дополнительное образование в соответствии с социальным заказом; содействовать развитию инновационного движения в дополнительном образовании детей; внедрять интегрированные программы дополнительного образования, направленные на социально-педагогическую поддержку детей. Оценка результата освоения обучающимися Программы осуществляется по итогам участия в конкурсах, смотрах, концертах, защиты проекта на школьной учебно-исследовательской конференции (ШУИК); получению наград, награждению грамотами и другими знаками отличия. Не каждый обучающийся способен подняться до уровня грамот и призовых мест. Также фиксация преимущественно предметных результатов часто искажает диапазон истинных достижений обучающегося, т.е. вне поля зрения остаются его личностные результаты. Формирование личностных качеств - процесс длительный, он носит отсроченный характер, их гораздо сложнее выявить и оценить. Для обучающегося большое значение имеет оценка его труда родителями, учителями, сверстниками, поэтому педагоги продумывают систему работы и оценку результата освоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы:

- ✓ ускоренное освоение обучающимися актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в сфере информационных технологий для обеспечения технологического прорыва региона и страны;
- ✓ формирование образовательного пространства, способного быстро меняться в соответствии с запросами и потребностями участников образовательного процесса, партнеров, проектных задач;
- ✓ внедрение новых форм профориентации, освоение новых технологий;
- ✓ открытие новых направлений IT-творчества для детей и подростков;

- ✓ создание и обновление материально-технической базы Центра для занятий ИТ-творчеством, обеспечения ее соответствия современным требованиям;
- ✓ повышение квалификации педагогов, их инновационного мышления по вопросам ИТ-компетенций;
- ✓ привлечение квалифицированных сотрудников к проведению учебных занятий;
- ✓ создание условий для реализации образовательных программ;
- ✓ формирование инфраструктуры для реализации образовательных программ;
- ✓ осуществление информационной поддержки участников образовательного процесса;
- ✓ внедрение современных методик обучения.

2.4. Система оценки достижения планируемых результатов освоения Программы.

Подведение итогов по результатам освоения материала Программы может быть в форма педагогического мониторинга, что позволяет систематически отслеживать результативность реализации программы. Мониторинг включает в себя традиционные формы контроля: текущую, промежуточную и итоговую аттестацию результатов обучения детей.

Итоговый контроль проводится в конце обучения с целью определения степени достижения результатов обучения и получения сведений для совершенствования программы и методов обучения. Аттестация обучающихся проходит на итоговом занятии:

- **итоговое занятие** – служит подведению итогов работы за учебный год, может проходить в виде мини-выставок, просмотров творческих работ и презентаций

Для оценки результативности обучения и воспитания регулярно используются разнообразные методы: наблюдение за деятельностью; метод экспертной оценки преподавателем. Данные методы используются при анализе деятельности обучающихся, при организации текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

2.5.Эффективность и результативность реализации Программы

Основными показателями эффективности и результативности Программы являются:

- ✓ заинтересованность обучающихся и их родителей (законных представителей) в реализации дополнительного образования в Центре цифрового образования «ИТ-куб»;
- ✓ достижения обучающихся (результаты учебно-исследовательских конференциях, интеллектуальных олимпиадах и технических конкурсах) муниципального, регионального и федерального уровней;
- ✓ связь с социумом.

2.6. Перспектива развития дополнительного образования в Центре.

Перспективой развития дополнительного образования в Центре цифрового образования «IT-куб» является:

- ✓ расширение спектра услуг дополнительного образования и интеграция общего и дополнительного образования;
- ✓ развитие маркетинговой деятельности - изучение и формирование социального заказа на образование, механизмов формирования заказа, рекламы деятельности, разработка предложений, что в свою очередь позволит выстроить индивидуальный маршрут обучающегося, реализовать личностные результаты образования;
- ✓ организация методического сопровождения педагогов по вопросам организации дополнительного образования в Центре;
- ✓ интеграции общего и дополнительного образования: методические объединения, семинары, практикумы, мастер-классы и т.д.

3. Организационный раздел Программы

3.1. Учебный план реализации программы дополнительного образования на 2025 – 2026 учебный год.

Учебный план составлен на основе:

- ✓ ст. 75 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- ✓ Конвенции о правах ребёнка;
- ✓ Письма Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- ✓ Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- ✓ Устава МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО №3»;
- ✓ Положения «Об организации дополнительного образования и внеурочной деятельности обучающихся в МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО №3»;
- ✓ Положения о Центре цифрового образования детей «IT-куб МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО №3»;
- ✓ Учебный план по реализации Программы Центра направлен на обеспечение доступности, эффективности и качества дополнительного образования, создание максимально благоприятных условий для раскрытия природных способностей ребенка, индивидуализации обучения, развития творческого потенциала личности школьников.

Учебный план ориентирован на пятидневную рабочую неделю в 1-7 классах и шестидневную в 8-11 классах, составлен с учетом

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Бугровский центр образования № 3»

кадрового, программно-методического и материально- технического обеспечения образовательного процесса в Учреждении.

**Содержание учебного плана дополнительного образования детей включает в себя следующие *направленности и ДОП*
*по уровням образования:***

№п/п	Наименование ДОП	Направленность Программы	Срок реализации программы	Дошкольники	1-4 классы	5-9 классы	10 – 11 классы
1	Программирование на языке Python	техническая	1 год		-	-	1
2	Мобильная разработка	техническая	1 год		-	2	-
3	Программирование роботов	техническая	1 год		6	1	-
4	Системное администрирование;	техническая	1 год		-	-	1
5	Программирование на языке Java	техническая	1 год		-	1	-
6	Разработка VR/AR-приложений.	техническая	1 год		5	11	1
7	Основы алгоритмики и логики	техническая	1 год	1	10	-	-
8	Кибергигиена и работа с большими данными	техническая	1 год		1	-	-
Итого:				1	22	15	3

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Бугровский центр образования № 3»

Распределение ДОП по направленностям, числу групп, продолжительности изучения и периодам обучения

Направленность программы	Наименование ДОП	Уровни образования											Итого часов на всех уровнях образования в неделю/год	
		ДО			1-4 (НОО)			5-9 (ООО)			10-11 (СОО)			
		Групп	Часов в неделю на одну группу/год	Всего часов в неделю/год на все группы	Групп	Часов в неделю на одну группу/год	Всего часов в неделю/год на все группы	Групп	Часов в неделю/год на одну группу/год	Всего часов в неделю/год на все группы	Групп	Часов в неделю/год на одну группу/год		Всего часов в неделю/год на все группы
Техническая	Программирование на языке Python				-	-	-	-	-	-	1	2/72	2/72	2/72
	Мобильная разработка				-	-	-	2	2/72	4/144	-			4/144
	Программирование роботов				6	2/72	12/432	1	2/72	2/72	-	-	-	14/504
	Системное администрирование				-	-	-	-	-	-	1	2/72	2/72	2/72
	Программирование на языке Java				-	-	-	1	2/72	2/72				2/72
	Разработка VR/AR-приложений				5	2/72	10/360	11	2/72	22/792	1	2/72	2/72	34/1224
	Основы алгоритмики и логики	1	2/72	2/72	10	2/72	20/720	-	-	-				22/792
	Кибергигиена и работа с большими данными				1	2/72	2/72	-	-	-	-	-	-	2/72
ВСЕГО ГРУПП:		1			22			15			3			41
ИТОГО:				2/72			44/1584			30/1080			6/216	82/2952

Аннотация к ДОП ЦОД «IT-куб МОБУ «СОШ «Бугровский ЦО №3».

Название ДОП	Краткое содержание ДОП
Программирование на языке Python	Техническое направление
	<p>Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время мы переживаем большие изменения в развитии общества. В современную жизнь человека всё больше внедряются компьютеры и информационные технологии. Всё большее значение приобретает умение человека грамотно обращаться с компьютером, не только на пользовательском уровне, но и на уровне начинающего программиста. В школьном курсе информатики программирование нередко представлено лишь на элементарном уровне. Следствием этого является формальное восприятие обучающимися основ современного программирования и неумение применять полученные знания на практике.</p> <p>Научившись программировать на языке Python, обучающиеся получают мощный и удобный инструмент для решения как учебных, так и прикладных задач, позволит потом с легкостью выучить любой другой язык программирования. Приобретенные знания и умения могут быть использованы обучающимися при сдаче ЕГЭ, при участии в олимпиадах по программированию, при решении задач по физике, химии, биологии, лингвистики и другим наукам.</p> <p>Новизна программы заключается в том, что она разработана с опорой на уникальный опыт преподавания программирования в учреждениях дополнительного образования. При этом программа курса:</p> <ul style="list-style-type: none">– обеспечивает знакомство с фундаментальными понятиями алгоритмизации и программирования на доступном уровне;

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Бугровский центр образования № 3»

	<ul style="list-style-type: none"> – имеет практическую направленность с ориентацией на реальные потребности, соответствующие возрасту ученика; – охватывает как алгоритмическое направление, так и вопросы практического использования полученных знаний при решении задач из различных областей знаний; – ориентирована на существующий парк вычислительной техники и дополнительные ограничения; – допускает возможность варьирования в зависимости от уровня подготовки и интеллектуального уровня учащихся (как группового, так и индивидуального); – предусматривает возможность индивидуальной работы с учащимися. <p>Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что изучение основных принципов программирования невозможно без регулярной практики написания программ на каком-либо языке. Для обучения был выбран язык Python. Данный выбор обусловлен тем, что синтаксис языка достаточно прост и интуитивно понятен, а это понижает порог вхождения и позволяет сосредоточиться на логических и алгоритмических аспектах программирования, а не на выучивании тонкостей синтаксиса. При этом Python является очень востребованным языком; он отлично подходит для знакомства с различными современными парадигмами программирования и активно применяется в самых разных областях от разработки веб-приложений до машинного обучения.</p> <p>В основу программы заложены принципы модульности и практической направленности. Содержание учебных модулей направлено на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – детальное изучение алгоритмизации; – реализацию межпредметных связей; – организацию проектной и исследовательской деятельности обучающихся.
Мобильная разработка	Техническое направление
	<p>Актуальность программы обусловлена тем, что она составлена с учётом современных потребностей рынка в специалистах в области информационных технологий, а именно в сфере мобильной разработки. Данная программа дает возможность детям творчески мыслить,</p>

находить самостоятельные индивидуальные решения, а полученные умения и навыки применять в жизни. Развитие творческих способностей помогает также в профессиональной ориентации подростков.

Современное информационное общество требует постоянного обновления и расширения профессиональных компетенций. Необходимо улавливать самые перспективные тенденции развития мировой конъюнктуры, шагать в ногу со временем. В процессе реализации данной программы формируются и развиваются умения и навыки в области информационных технологий, новые компетенции, которые необходимы всем для успешности в будущем

Новизна программы заключается в том, что она учитывает новые технологические уклады, которые требуют новый способ мышления и тесного взаимодействия при постоянном повышении уровня междисциплинарности проектов, а также использует новые формы диагностики и подведения итогов реализации программы, выполняемые в формате защиты проектов и участия во Всероссийском конкурсе мобильных приложений.

Введение в дополнительное образование общеобразовательной и общеразвивающей программы «Мобильная разработка» с использованием таких методов, как поиск проблем и их практическое решение, анализ и обобщение опыта, подготовка инженерно-технических проектов и их защита, элементы соревнований, неизбежно изменит картину восприятия учащимися технических дисциплин, переводя их из разряда умозрительных в разряд прикладных.

Педагогическая целесообразность программы объясняется ориентацией на результаты образования, которые рассматриваются на основе системно-деятельностного подхода. Главная цель системно-деятельностного подхода в обучении состоит в том, чтобы пробудить у учащегося интерес к предмету и процессу обучения, а также развить у него навыки самообразования.

Данная программа служит:

- привлечением обучающихся к изобретательской деятельности в инженерно-техническом направлении;

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Бугровский центр образования № 3»

	<ul style="list-style-type: none">– повышению интереса обучающихся к информационным технологиям, программированию;– профориентации школьников;– подготовке к последующему профессиональному изучению программирования в высшей школе;– реализации творческих идей обучающихся в области программирования в виде проектов высокого уровня сложности.
Программирование роботов	Техническое направление
	<p>Актуальность программы «Программирование роботов» заключается в том, что на сегодняшний день во всем мире активно идет развитие нанотехнологий, электроники, механики, программирования и постоянно требуются новые высококвалифицированные специалисты. Поэтому сейчас, как никогда, прослеживается повышенный интерес к инженерной профессии, формируется благодатная почва для подготовки инженерных и технических кадров, владеющих универсальными действиями в области компьютерных технологий и робототехники. Ну а занятие по программе «Основы робототехники» в увлекательной игровой и соревновательной форме помогают пробудить в учащихся интерес к инженерным и информационным профессиям.</p> <p>Педагогическая целесообразность программы объясняется ориентацией на результаты образования, которые рассматриваются на основе системно-деятельностного подхода. Главная цель системно-деятельностного подхода в обучении состоит в том, чтобы пробудить у учащегося интерес к предмету и процессу обучения, а также развить у него навыки самообразования. Данная программа предлагает использование образовательных конструкторов и аппаратно-программного обеспечения как инструмента для обучения детей конструированию, моделированию и компьютерному управлению. Воплощение авторского замысла в автоматизированные модели и проекты особенно важно для учащихся, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность.</p> <p>Новизна программы заключается в том, что в ней уделяется большое внимание практической деятельности учащихся: освоение базовых понятий и представлений об</p>

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Бугровский центр образования № 3»

	<p>программировании. В процессе обучения в программе прослеживается тесная межпредметная связь со школьными предметами: математикой, развитием речи, информатикой, физикой, технологией, окружающим миром и социально-бытовым обслуживанием.</p> <p>Программа основана на принципах развивающего обучения, способствует повышению качества обучения, формированию алгоритмического стиля мышления и усилению мотивации к обучению. Кроме этого, важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют учащимся в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.</p>
Системное администрирование	Техническое направление
	<p>Актуальность программы обусловлена тем, что в современном образовании детей большое внимание уделяется информатизации. Увеличивается число часов на изучение информатики и компьютерной грамотности. Уровень подготовки детей разный: некоторые являются лишь пользователями, другие – владеют основами алгоритмизации и программирования. Современные компьютерные технологии с их достаточно простым пользовательским интерфейсом способствуют нормированию «потребительского» отношения к ним – современное поколение детей и подростков может стать поколением «продвинутых пользователей». Без знаний основ алгоритмизации и программирования подростку не удастся стать хорошим программистом. Не секрет, что многие начинающие разработчики испытывают сложности именно при разработке интерфейсов и при написании программного кода. В связи с этим актуальным становится изучение основ программирования.</p> <p>Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что содержание занятий дифференцировано, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей и подростков. В программе предусмотрены условия для индивидуального творчества, а также для раннего личностного и профессионального самоопределения детей, их самореализации и саморазвития. Приведенный в программе перечень практических занятий является примерным</p>

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Бугровский центр образования № 3»

	<p>и может быть изменен педагогом в зависимости от желаний, интересов обучающихся. Теоретические и практические занятия проводятся с использованием наглядного материала (технологические карты, разработки уроков, тестирование, алгоритм выполнения задания, видеоуроки).</p> <p>Новизна программы заключается в том, что её отличительной характеристикой является практико-ориентированная направленность, основанная на привлечении подростков к выполнению творческих заданий. Программа включает изучение устройства компьютера, семейства операционных систем (ОС), организация сетей и многое другое.</p> <p>Полученные знания помогут обучающимся на практическом опыте убедиться в высокой эффективности программных пакетов программ. В дальнейшем это позволит обучающимся самостоятельно проходить все этапы проектной деятельности, создавать творческие работы, собирать компьютер из комплектующих, устанавливать и настраивать операционные системы различных семейств, настраивать роутер, подключать компьютер к локальной сети, настраивать доступ к общим ресурсам сети и много друг</p>
Программирование на языке Java	Техническое направление
	<p>Актуальность программы обусловлена тем, что в современном образовании детей большое внимание уделяется информатизации. Увеличивается число часов на изучение информатики и компьютерной грамотности. Уровень подготовки детей разный: некоторые являются лишь пользователями, другие – владеют основами алгоритмизации и программирования. Современные компьютерные технологии с их достаточно простым пользовательским интерфейсом способствуют нормированию «потребительского» отношения к ним – современное поколение детей и подростков может стать поколением «продвинутых пользователей». Без знаний основ алгоритмизации и программирования подростку не удастся стать хорошим программистом. Не секрет, что многие начинающие разработчики испытывают сложности именно при разработке интерфейсов и при написании программного кода. В связи с этим актуальным становится изучение основ программирования.</p>

	<p>Педагогическая целесообразность программы заключается в создании такой методики изучения обучающимися современных технологий программирования, которая даст почву для самообразования и практической, исследовательской, самостоятельной научной деятельности. Обучение нацелено на раннее выявление и становление талантливых детей как через приобретение знаний и умений, так и через развитие творческих навыков посредством участия в творческих конкурсных состязаниях, популяризации науки, научной, изобретательской деятельности.</p> <p>Основное внимание на занятиях по программе «Программирование на языке Java» уделяется общим вопросам построения алгоритмов, навыкам программирования на языке Java, использованию совместно с Java других языков программирования и технологий (JavaScript, CSS и др.).</p> <p>Новизна программы заключается в том, что программа содержит систематический материал по общему введению в объектно-ориентированную технологию программирования, однако достаточном для того, чтобы обучающийся, прошедший курс, смог самостоятельно использовать язык программирования Java для решения широкого круга научно-практических задач в различных областях человеческой деятельности.</p> <p>Основным принципом курса является его открытость, причем основное внимание уделяется не только сообщению сведений о возможностях языка программирования и тренировки определенных умений, сколько обучению основным принципам объектно-ориентированного программирования, что дает возможность расширить свои знания самостоятельно. Важной стороной обучения учащихся является развитие внимания и самоконтроля при использовании программных средств. Отмечается важное место, которое занимает свободное программное обеспечение при изложении дисциплин естественнонаучного цикла.</p>
Разработка VR/AR-приложений	Техническое направление
	<p>Новизна программы заключается в том, что данная образовательная программа интегрирует в себе достижения сразу нескольких традиционных направлений. В процессе</p>

программирования дети получают дополнительное образование в области физики, механики, электроники и информатики.

Использование дополненной и виртуальной реальности повышает мотивацию учащихся к обучению, при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук.

Актуальность программы состоит в том, что знания и умения, полученные на занятиях, готовят школьников к творческой конструкторско-технологической деятельности и моделированию с применением современных технологий.

Практическая значимость программы заключается в том, что она способствует более успешному овладению знаниями и умениями по направлению «Программирование» через развитие самостоятельности обучающихся и оптимизацию средств и методов обучения.

Элементы программы курса могут быть рекомендованы для использования учителями информатики при проведении лабораторно-практических и практических занятий.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что она является целостной и непрерывной в течение всего процесса обучения, и позволяет обучающемуся шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и самореализоваться в современном мире.

Осваивая данную программу, обучающиеся будут обучаться навыкам востребованных уже в ближайшие десятилетия специальностей, многие из которых включены в Атлас профессий будущего. Практически для каждой перспективной профессии будут полезны знания и навыки, рассматриваемые в программе (системы трекинга, 3D-моделирования и т.д.).

В основу программы заложены принципы модульности и практической направленности. Содержание учебных модулей направлено на:

- детальное изучение алгоритмизации;
- реализацию межпредметных связей;
- организацию проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Основы алгоритмики и логики	<p>Цель образовательной программы - развитие алгоритмического мышления учащихся, творческих способностей, аналитических и логических компетенций, а также формирование основ будущего изучения программирования на одном из современных языков.</p> <p>Программирование в визуальной среде Scratch Junior Scratch Junior - детский блочный язык программирования. Все переменные и функции в этой среде собираются как Lego, что делает данный язык не только отличным инструментом для развития логики и причинно-следственных связей, но и увлекательным игровым процессом. Отлично подойдет ребенку, который уже в юном возрасте проводит много времени за компьютером, любит играть в компьютерные игры и мечтает создать свою.</p> <p>Основы программирования на Scratch Scratch - учебная программа, учебный язык. Данная программа не преследует цель "научить программировать на Scratch". Scratch отлично подходит для плавного погружения в программирование в целом, изучения причинно-следственных связей, применения алгоритмического подхода для решения поставленных задач. Scratch поможет ребенку понять, нравится ли ему программирование.</p> <p>Scratch поможет ребенку понять, нравится ли ему программирование. Эта образовательная программа не преследует цель "научить программировать на Scratch". Scratch - учебная программа, учебный язык. Он не используется в полноценной разработке.</p> <p>Scratch отлично подходит для плавного погружения в программирование, изучения причинно-следственных связей, применения алгоритмического подхода для решения поставленных задач. Зачем делать сложным процесс изучения программирования с первого дня? Кроме того, на этом языке, так же при желании, можно делать сложные проекты.</p>
------------------------------------	--

Кибергигиена и работа с большими данными

В мире информационных технологий владеть знаниями кибергигиены и кибербезопасности так же важно, как знать правила дорожного движения. Причем развивать навыки безопасного использования Сети Интернет надо с ранних лет - как только к ребенку в руки попадает смартфон, планшет, компьютер и др.

Однако ничто не учит кибербезопасности лучше, чем утечка информации, взлом аккаунта, потеря персональных данных или денег. Чтобы избежать негативного опыта, надо убедиться, что кибергигиена и кибербезопасность:

- это интересно (нравоучения взрослых могут быть увлекательными);
- это про каждого человека (кибератаки происходят не только в больших банках и корпорациях, никто не застрахован от этого);- это необходимо (понятия "удобства" тут неуместны, если антивирус нужен на вашем устройстве - вопрос "мне лень его устанавливать" не должен возникать).

Цель образовательной программы - развитие способностей учащихся к комплексному анализу информации, размещенной на различных интернет-ресурсах, в интересах безопасного и рационального использования интернет-пространства, формирование информационной культуры.