

Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Центр информационных технологий»
муниципального образования Ломоносовский
муниципальный район Ленинградской области

ЭКЗЕМПЛЯР
МАОУ ДО «ЦИТ»

«Рассмотрена»

на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от « 29 » августа 2017 г.

«Согласована»

МОУ «Лебяженский центр
общего образования»
« 01 » сентября 2017 г.
директор

 Шилиякина Е.С./

«Утверждена»

приказом № 29 - о
от « 01 » сентября 2017 г.

 Тольякова Н.Ю./



Дополнительная общеразвивающая программа

«За страницами учебника математики»

Направленность программы: техническая

Возраст обучающихся: 13-15 лет

Срок реализации: 2 года

Автор: Ивкучёва Т.П.
Педагог дополнительного образования:
Каткова И.Б.

г. Ломоносов
2017 год

Пояснительная записка

Дополнительная **общеразвивающая** программа **технической направленности** разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами: Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года, Приказом Минобрнауки РФ от 29 августа 2013 г. N 1008, Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р), Письмом МО и Н РФ от 11 декабря 2006 г. N 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (СанПиН 2.4.4.3172-14), Письмом КОиПО Ленинградской области от 1 апреля 2015 года, Уставом и локальными актами МАОУ ДО ЦИТ.

В основу данной **модифицированной** общеобразовательной программы положены следующие программы: «Решение задач повышенной сложности», «Решение олимпиадных задач».

Новизна курса заключается в том, что программа включает новые для учащихся задачи, не содержащиеся в базовом курсе.

Программа курса по математике направлена на расширение и углубление знаний по предмету. Темы программы непосредственно примыкают к основному курсу математики, однако в результате занятий обучающиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а так же задачи олимпиадного уровня.

Включенные в программу вопросы дают возможность учащимся готовиться к олимпиадам и различным математическим конкурсам. Занятия могут проходить в форме бесед, лекций, экскурсий, игр. Особое внимание уделяется решению задач повышенной сложности.

Актуальность программы

Математика - это язык, на котором говорят не только наука и техника, математика - это язык человеческой цивилизации. Она практически проникла во все сферы человеческой жизни. Современное производство, компьютеризация общества, внедрение современных информационных технологий требует математической грамотности. Это предполагает и конкретные математические знания, и определенный стиль мышления, вырабатываемый математикой.

Педагогическая целесообразность программы определена тем, что устойчивый интерес к математике (данные психологических исследований) начинает формироваться в 13-15 лет. Значимость этого курса заключается в перспективном обеспечении сформированности устойчивого познавательного интереса к предмету и компетентности в сфере познавательной деятельности.

Чтобы придать курсу привлекательность и поднять к нему интерес, используются разнообразные средства: задачи с необычными сюжетами, возбуждающими любопытство, занимательные экскурсии в область истории математики, применение математических приемов в практической жизни.

Цель программы:

- Создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, логического мышления;
- Формирование навыков решения логических задач;
- Выявление детей с логико-математическими способностями.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

Обучающие

- Обучать детей использованию основных понятий, правил, теорем;
- Способствовать формированию у детей умения и навыков решения нестандартных задач;
- Обучать применению знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении основных приемов решения нестандартных задач;
- Научить научно, применять математическую терминологию;
- Подготовить обучающихся к участию в олимпиадах;
- Научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Развивающие

- Расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- Развивать математическое мышление, смекалку, эрудицию;
- Развитие у детей вариативного мышления, воображения, фантазии, творческих;
- Способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- Способствовать развитию у детей логического мышления обучающихся, их алгоритмической культуры и математической интуиции;
- Способствовать развитию умения моделировать реальные ситуации.

Воспитательные

- Формировать навыки самостоятельной работы;
- Воспитывать сознательное отношение к математике, как к важному предмету;
- Формировать приемы умственных операций школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия;
- Воспитывать уважительное отношение между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- Воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца.

Отличительной особенностью данной программы является подборка задач на развитие мышления и исследовательских знаний обучающихся; формирование базы общих универсальных приемов и подходов к решению заданий соответствующих типов.

Курс подразумевает доступность предлагаемого материала для учащихся, планомерное развитие их интереса к предмету. Сложность задач нарастает постепенно. Приступая к решению более сложных задач, рассматриваются вначале простые, входящие как составная часть в решение трудных.

Возраст детей

Программа адресована детям 13-15 лет. В программе учитываются возрастные особенности детей. Для этого возраста характерны следующие особенности: Складываются собственные моральные установки и требования, которые определяют характер взаимоотношений со старшими и сверстниками. Появляется способность противостоять влиянию окружающих, отвергать те или иные требования и утверждать то, что они сами считают несомненным и правильным. Подростки начинают обращать эти требования и к самим себе. Они способны сознательно добиваться поставленной цели, готовы к сложной деятельности, включающей в себя и малоинтересную подготовительную работу, упорно преодолевая препятствия.

Условия набора детей в коллектив: принимаются все желающие.

Сроки реализации программы

Программа рассчитана на 2 года.

- 1 год обучения: 34 часа в год, 1 час в неделю;
- 2 год обучения: 34 часа в год, 1 час в неделю.

Обучение по программе осуществляется в очной форме.

Формы и режим занятий

Форма организации образовательной деятельности обучающихся групповая. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

В соответствии с нормами СанПин 2.4.4.3172-14 продолжительность академического часа для детей 13-15 летнего возраста в компьютерном классе - 45 минут.

Форма проведения занятий: аудиторная.

Аудиторные занятия проводятся в следующих формах:

- Лекции (16 часов);
- Практические занятия (52 часа), которые включают игры, проектные работы, творческие мастерские.

Методы и формы обучения

Методы и формы обучения определяются требованиями профилизации обучения, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные приоритеты методики изучения факультативного курса:

- учет индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся;
- интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий - метод проектов);
- личностно-деятельностный подход, большее внимание к личности обучающегося, а не к целям учителя, равноправное их взаимодействие.

Таким образом, программа применима для различных групп школьников, в том числе, не имеющих хорошей подготовки.

Планируемые результаты и формы их оценки

Личностные:

- навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в исследовательской и проектной деятельности;
- развитие различных видов памяти, внимания, воображения;
- развитие правильной математической речи.

Метапредметные:

- формирование готовности обучающихся к целенаправленной познавательной деятельности;
- формирование умения анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать и составлять собственный алгоритм действий;
- развитие умения самостоятельно работать с книгой в заданном темпе;
- умение контролировать и оценивать свою работу.

Предметные:

В результате работы на внеурочных занятиях «За страницами учебника математики» учащиеся должны знать:

- основные способы решения нестандартных задач;
- основные понятия, правила, теоремы;
- различные методы решения логических задач: с помощью рассуждений, таблиц, «логического дерева», графов, «кругов Эйлера», моделирования

условия задачи на отрезках в задачах на дроби, проценты и в задачах, решаемых с конца;

- различные методы решения текстовых задач
- принцип кодирования естественной речи в математические символы;
- основы логики;
- разнообразные свойства «замечательных кривых» и правильных многоугольников;
- различные методы решения «старинных задач» на движение, дележ в затруднительных ситуациях, денежные расчеты, житейские ситуации;

Учащиеся должны уметь:

- решать нестандартные задачи, применяя изученные методы;
- применять основные понятия, правила при решении логических задач;
- создавать математические модели практических задач;
- проводить небольшие математические исследования, высказывать собственные гипотезы и доказывать их.
- выполнять не сложные размещения и перестановки объектов, которые условно считаются точками;
- находить периметры многоугольников; конструировать геометрические фигуры из палочек, квадратов «край в край»;
- решать различные «старинные задачи»;
- решать комбинаторные задачи методом таблиц, «логического дерева» и формулой;
- решать задачи «в худшем случае», задачи с помощью «Кругов Эйлера»;
- решать логические задачи с применением таблиц исключения;
- решать задачи на разрезание геометрических фигур;
- решать задачи на составление разнообразных равновеликих фигур;
- решать нестандартные задачи повышенной сложности.

Форма оценки

Программа «За страницами учебника», предполагает обучение на двух основных уровнях: первый – информативный, который заключается в изучении новых математических сведений, понятий; второй – практический, где обучающийся решает задачи, применяя полученные знания.

Наиболее рациональным способом учета знаний, умений будет проведение проверочных работ обучающихся после каждого изучаемого раздела в виде игры, конкурсов.

Контроль и оценка результатов освоения программы зависит от тематики и содержания изучаемого раздела. Продуктивным будет контроль в процессе организации следующих форм деятельности: викторины, тематические игры, творческие конкурсы, написание доклада, школьные и городские олимпиады.

Подобная организация учета знаний и умений для контроля и оценки результатов освоения программы будет способствовать формированию и поддержанию ситуации успеха для каждого обучающегося, а также будет способствовать процессу обучения в командном сотрудничестве, при котором каждый обучающийся будет значимым участником деятельности.

Формы подведения итогов реализации программы:

1. Текущий контроль успеваемости;
2. Промежуточная аттестация обучающихся;
3. Научно-практическая конференция;
4. Предметная олимпиада.

**Учебно-тематический план
1 год обучения**

№	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	1	1	0
2	Старинные задачи	3	0	3
3	Галерея числовых диковинок	1	0	1
4	Недесятичные системы счисления	2	1	1
5	Вес и взвешивание	2	0	2
6	Лист Мебиуса	1	0	1
7	Круги Эйлера	3	1	2
8	Графы	3	1	2
9	Принцип Дирихле	3	1	2
10	Арифметика остатков	3	1	2
11	Числовые головоломки	2	0	2
12	Математические фокусы и развлечения	1	0	1
13	Решение задач с модулем	3	1	2
14	Решение олимпиадных задач	5	0	5
15	Итоговое занятие	1	0	1
	Итого:	34	7	27

**Содержание программы
1 год обучения**

1. Вводное занятие (1 час)

Роль математики в практической жизни человека. Нестандартные задачи. Примеры решения некоторых задач.

2. Старинные задачи (3 часа)

Решение старинных задач. Исследовательская работа «Популярные задачи разных народов».

3. Галерея числовых диковинок (1 час)

Число 10101. Число 10001. Шесть единиц. Числовые пирамиды. Девять одинаковых цифр. Цифровая лестница. Математическое исследование.

4. Недесятичные системы счисления (2 часа)

Знакомство с недесятичными системами счисления. Осуществление перевода чисел из десятичной системы счисления в недесятичную и наоборот.

5. Вес и взвешивание (2 часа)

Решение нестандартных задач на взвешивание.

6. Лист Мебиуса (1 час)

Математическое исследование: лист Мебиуса - как пример односторонней поверхности. Свойства поверхности. Биография Мебиуса А.Ф.

7. Круги Эйлера (3 часа)

Биография Эйлера Л. Круги Эйлера, их применение при решении логических задач.

8. Графы (3 часа)

Теория графов, основные понятия. Использование графов при решении нестандартных задач. Исследовательская работа «Графы в практике человека».

9. Принцип Дирихле (3 часа)

Формулировка принципа Дирихле. Классификация задач, решаемых с помощью принципа Дирихле. Решение задач.

10. Арифметика остатков (3 часа)

Теория арифметики остатков. Основная теорема арифметики, ее применение при решении логических задач.

11. Числовые головоломки (2 часа)

Магическая звезда. Числовое колесо. Числовой треугольник. Восьмиконечная звезда. Числовые головоломки.

12. Математические фокусы и развлечения (1 час)**13. Решение задач с модулем (3 часа)****14. Решение олимпиадных задач (5 часов)****15. Итоговое занятие (1 час)**

**Учебно-тематический план
2 год обучения**

№	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	1	1	0
2	Проценты	3	1	2
3	Числа и выражения. Преобразование выражений	2	0	2
4	Уравнения	2	1	1
5	Системы уравнений	2	1	1
6	Неравенства	2	1	1
7	Функции	2	1	1
8	Текстовые задачи	3	0	3
9	Уравнения и неравенства с модулем	4	1	3
10	Уравнения и неравенства с параметром	4	1	3
11	Геометрические задачи	4	1	3
12	Решение олимпиадных задач	4	0	4
13	Итоговое занятие	1	0	1
	Итого:	34	9	25

**Содержание программы
2 год обучения**

1. Вводное занятие (1 час)**2. Проценты. Решение задач на проценты (3 часа)**

Решение задач на проценты различных видов, различными способами.

3. Числа и выражения. Преобразование выражений (2 часа)

Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Актуализация вычислительных навыков. Развитие навыков тождественных преобразований.

4. Уравнения (2 часа)

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных).

Решение уравнений различных видов, различными способами.

5. Системы уравнений (2 часа)

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

6. Неравенства (2 часа)

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных).

7. Функции (2 часа)

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.). «Считывание» свойств функции по её графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

8. Текстовые задачи (3 часа)

Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу».

9. Уравнения и неравенства с модулем (4 часа)

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения.

10. Уравнения и неравенства с параметром (4 часа)

Линейные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения. Системы линейных уравнений.

11. Геометрические задачи (4 часа)

Задачи геометрического содержания.

12. Решение олимпиадных задач (4 часа)

13. Итоговое занятие (1 час)

Методическое обеспечение программы

Раздел или тема программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
Вводное занятие		Беседа		Интерактивная доска	
Старинные задачи	Творческая мастерская	Дидактическая игра	http://www.math.ru/lib/292	Интерактивная доска	Проект
Галерея числовых диковинок	Творческая мастерская	Дидактическая игра	http://www.math.ru/lib/292	Интерактивная доска	Проект
Недесятичные системы счисления		Дискуссия	http://www.math.ru/lib/292	Интерактивная доска	Проект
Вес и взвешивание		Групповая работа	http://www.math.ru/lib/292	Интерактивная доска	Проект
Лист Мебиуса	Творческая мастерская	Групповая работа	http://www.math.ru/lib/292	Интерактивная доска	Проект
Круги Эйлера		Групповая работа	http://www.math.ru/lib/292	Интерактивная доска	Проект
Графы		Групповая работа	http://www.math.ru/lib/292	Интерактивная доска	Проект
Принцип Дирихле		Групповая работа		Интерактивная доска	
Арифметика остатков		Лекция		Интерактивная доска	
Числовые головоломки		Беседа		Интерактивная доска	Проект
Математические фокусы и развлечения	Творческая мастерская	Дискуссия		Интерактивная доска	Проект
Решение задач с модулем		Тестовый контроль	mathege.ru, mathgia.ru	Интерактивная доска	Тест
Решение олимпиадных задач		Групповая работа			
Проценты		Групповая работа	mathege.ru, mathgia.ru	Интерактивная доска	Тест
Числа и выражения. Преобразование выражений		Групповая работа		Интерактивная доска	Тест
Уравнения		Групповая работа	mathege.ru, mathgia.ru	Интерактивная доска	Уравнения
Системы уравнений		Тестовый контроль	mathege.ru, mathgia.ru	Интерактивная доска	Системы

					уравнений
Неравенства		Групповая работа	mathege.ru, mathgia.ru	Интерактивная доска	
Функции		Тестовый контроль	mathege.ru, mathgia.ru	Интерактивная доска	Тест
Текстовые задачи		Групповая работа	mathege.ru, mathgia.ru	Интерактивная доска	Тест
Уравнения и неравенства с модулем		Тестовый контроль	http://edu.secna.ru/main	Интерактивная доска	Тест
Уравнения и неравенства с параметром		Групповая работа	http://edu.secna.ru/main	Интерактивная доска	Тест
Геометрические задачи		Групповая работа	http://edu.secna.ru/main	Интерактивная доска	Тест
Решение олимпиадных задач		Групповая работа			Тест

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога:

1. С.Н. Олехник, М.К. Потапов, П.И. Пасиченко «Нестандартные методы решения уравнений и неравенств.- М.: «Изд-во Московского университета», 1991.
2. И.С. Петраков «Математика для любознательных». - М.: «Дрофа», 2002.
3. Н.Я. Виленкин и др. «За страницами учебника математики». - М.: «Просвещение», 2000.
4. Журнал «Математика в школе».
5. Газета «Математика».
6. Гельфанд М.Б., Павлович В.С. Внеклассная работа по математике. - М.: Просвещение, 1965.
7. Генкин С.А., Итенберг И.В., Фомин Д.В. Ленинградские математические кружки: пособие для внеклассной работы. - Киров: «АСА»,1994.
8. Гусев В.А. и др. Внеклассная работа по математике в 6-8 классах: книга для учителя. - М.: Просвещение, 1984..
9. Перельман Я.И. Живая математика. - М.: «Наука», 1978.
10. Перельман Я.И. Занимательная арифметика. - М.: АО «Столетие», 1994.
11. Фарков А.В. Математические олимпиады в школе. 5-11 класс. - 4-е изд. - М.: Айрис-пресс, 2008.
12. А.М. Абрамов «Методика факультативных занятий в 7-8 классах». М. «Просвещение» 2001 г.
13. Ф.Ф. Лысенко «Готовься к математическим соревнованиям» г. Ростов-на-Дону 2001 г.

Для детей:

1. Открытый банк задач mathege.ru, mathgia.ru
2. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.С. Математическая шкатулка: пособие для учащихся. - М.: «Просвещение», 1984.
3. Гарднер М. Математические чудеса и тайны. Математические фокусы и головоломки. - М.: Наука, 1978.
4. Перельман Я.И. Занимательная алгебра. - М.: АО «Столетие», 1994.

Интернет - ресурсы:

- Министерство образования РФ: <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru>
- Тестирование online: 5 - 11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
- Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>
- сайт для самообразования и он-лайн тестирования: <http://uztest.ru/>
- досье школьного учителя математики: <http://www.mathvaz.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

**Календарно-тематический план
1 год обучения**

№	Темы	Дата проведения занятия	
		План	Факт
1	Вводное занятие		
2	Старинные задачи		
3	Старинные задачи		
4	Старинные задачи		
5	Галерея числовых диковинок		
6	Недесятичные системы счисления		
7	Недесятичные системы счисления		
8	Вес и взвешивание		
9	Вес и взвешивание		
10	Лист Мебиуса		
11	Круги Эйлера		
12	Круги Эйлера		
13	Круги Эйлера		
14	Графы		
15	Графы		
16	Графы		
17	Принцип Дирихле		
18	Принцип Дирихле		
19	Принцип Дирихле		
20	Арифметика остатков		
21	Арифметика остатков		
22	Арифметика остатков		
23	Числовые головоломки		
24	Числовые головоломки		
25	Математические фокусы и развлечения		
26	Решение задач с модулем		
27	Решение задач с модулем		
28	Решение задач с модулем		
29	Решение олимпиадных задач		
30	Решение олимпиадных задач		
31	Решение олимпиадных задач		
32	Решение олимпиадных задач		
33	Решение олимпиадных задач		
34	Итоговое занятие		

**Календарно-тематический план
2 год обучения**

№	Темы	Дата проведения занятия	
		План	Факт
1	Вводное занятие		
2	Проценты		
3	Проценты		
4	Проценты		
5	Числа и выражения. Преобразование выражений		
6	Числа и выражения. Преобразование выражений		
7	Уравнения		
8	Уравнения		
9	Системы уравнений		
10	Системы уравнений		
11	Неравенства		
12	Неравенства		
13	Функции		
14	Функции		
15	Текстовые задачи		
16	Текстовые задачи		
17	Текстовые задачи		
18	Уравнения и неравенства с модулем		
19	Уравнения и неравенства с модулем		
20	Уравнения и неравенства с модулем		
21	Уравнения и неравенства с модулем		
22	Уравнения и неравенства с параметром		
23	Уравнения и неравенства с параметром		
24	Уравнения и неравенства с параметром		
25	Уравнения и неравенства с параметром		
26	Геометрические задачи		
27	Геометрические задачи		
28	Геометрические задачи		
29	Геометрические задачи		
30	Решение олимпиадных задач		
31	Решение олимпиадных зад		
32	Решение олимпиадных зад		
32	Решение олимпиадных зад		
34	Итоговое занятие		

**Годовой календарный учебный график реализации программы
«За страницами учебника математики» на 2017-2018 учебный год**

Годовой календарный учебный график МАОУ ДО «ЦИТ» на 2017-2018 учебный год является документом, регламентирующим организацию образовательной деятельности.

Годовой учебный план-график разработан на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепции развития дополнительного образования детей (утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р);
- Постановления «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологических требований к учреждениям дополнительного образования детей»,
- Постановления Правительства РФ от 24.09.2015 № 1017 «О переносе выходных дней в 2016 году»;
- Постановления Правительства РФ от 04.08.2016 № 756 «О переносе выходных дней в 2017 году»;
- Устава МАОУ ДО «ЦИТ»;
- Образовательной программы МАОУ ДО «ЦИТ» на 2016-2020 учебный год.

I. Общие сведения

Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 670-16 от 09 декабря 2016 года серия 47Л01 № 0002008.

II. Организация образовательного процесса:

2.1. Набор детей в группы на 2017-2018 учебный год: производится в период с 01 по 15 сентября.

2.2. Начало учебного года:

- для групп второго, третьего и четвертого годов обучения, начало занятий с 01 сентября 2017 года;
- для групп первого года обучения, начало занятий с 15 сентября 2017 года (с 01 сентября по 15 сентября комплектование групп).

2.3. Продолжительность учебного года – 34 учебных недель.

2.4. Окончание учебного года: окончание учебных занятий 31 мая 2018 года.

2.5. Режим работы учреждения: с 8:30 до 17:15, 5 учебных дней в неделю с понедельника по пятницу.

Продолжительность занятий в детских объединениях с использованием компьютерной техники

Возраст	Продолжительность академического часа	Количество академических часов	Продолжительность занятий				
			Первое занятие	Перерыв	Второе занятие	Перерыв	Третье занятие
с 6 до 10 лет	30 мин	1	30 мин	-	-	-	-

с 6 до 10 лет	30 мин	2	30 мин	10 мин	30 мин	-	-
с 10 до 18 лет	45 мин	1	45 мин	-	-	-	-
с 10 до 18 лет	45 мин	2	45 мин	10 мин	45 мин	-	-
с 10 до 18 лет	45 мин	3	45 мин	10 мин	45 мин	10 мин	45 мин

2.6. Наполняемость групп:

- 1-й год обучения – от 12 до 15 чел;
- 2-й год обучения – от 8 до 12 чел;
- 3-4 год обучения – от 7 до 10 чел.

2.7. Каникулы: с 30 декабря 2017 г. по 10 января 2018 года (12 календарных дней).

2.8. Праздничные дни.

- 4 ноября – День народного единства;
- 7 января – Рождество Христово;
- 23 февраля – День защитника Отечества;
- 8 марта – Международный женский день;
- 1 мая – Праздник Весны и Труда;
- 9 мая – День Победы;
- 12 июня – День России.

2.9. Сроки проведения промежуточной и итоговой аттестации:

Обязательными являются полугодовой и итоговый мониторинг качества освоения дополнительных общеразвивающих программ (декабрь 2017 года и апрель 2018).

III. Адреса мест фактического осуществления образовательного процесса:

№ п/п	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий	Документ – основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)
1	РФ, 188532, Ленинградская область, Ломоносовский район, п. Лебяжье, МОУ «Лебяженский центр общего образования»	Компьютерный класс 71,1 кв. м	Договор № 07-СД2017 от 01.09.17 г.