

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
города Ростова-на-Дону «Детский сад № 292».

ПРИНЯТО:
на Педагогическом совете № 1
МБДОУ № 292
Протокол № 1 от 31.08.2023 г.



ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**« Апробация и внедрение основ алгоритмизации и
программирования для дошкольников в цифровой среде
ПиктоМир»**

**для детей подготовительного к школе возраста (от 6 до 7 лет)
2023-2024 уч. год**

**Автор составитель:
Воспитатель:
Пономаренко О.В.**

г. Ростов-на-Дону
2023 г.

1	2	3	4	5	
№	Тема занятия	Планируемые результаты	Краткое содержание	Месяц	Неделя
3.1.	«ПиктоМир собирает друзей»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с назначением клуба «ПиктоМир», правилами поведения и общения в клубе, правила работы на планшете. - знакомы с понятиями «реальный робот», «виртуальный робот», «программист», «Исполнитель команд» (робот), «Исполнитель программы (компьютер), «планшет», «программа для управления Robotami в среде ПиктоМир»; - знакомы с понятием «алгоритм» - знакомы с особенностями запуска Игры в среде ПиктоМир на планшете. 	<p>Беседа «Роботы клуба «ПиктоМир»» Экскурсия по клубу «ПиктоМир» Беседа «Клуб «ПиктоМир» - клуб для начинающих программистов» Игровая ситуация «Послание от программиста» Игровая ситуация «Правила клуба «ПиктоМир»» Игровая ситуация «Запускаем Игру в среде ПиктоМир» (на планшете). ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.1 Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (1-ая наклейка)</p>	сентябрь	2 неделя
3.2.	«Робот Ползун доставляет приглашения, прокладывая безопасный маршрут для друзей»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с несколькими вариантами записи решения при составлении одной программы: короткая и длинная программа; - знакомы с наличием нескольких вариантов решения при составлении одной программы: разная последовательность команд; - знакомы со способом шифрования длинной программы с помощью знака-повторителя; 	<p>Беседа «Клетчатое поле Ползуна» Игровая ситуация «Как братья-близнецы реальный и экранный Ползун доставляли приглашения для друзей» Беседа «Одно задание – несколько вариантов решения» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.2. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (2-ая наклейка)</p>	сентябрь	3 неделя
3.3	«Команда ПиктоМир помогает роботу Двигуну»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с несколькими вариантами записи решения при составлении одной программы: короткая и длинная программа; - знакомы со способом шифрования длинной программы с помощью знака-повторителя; - знакомы с заполнением шаблона программы в несколько строк и с повторителем, запуском составленной программы по управлению роботом Двигун, используя ЦОС ПиктоМир. 	<p>Беседа «Двигун или Тягун?» Игровая ситуация «Маршрут для робота Двигуна» Игровая ситуация: «Шифруем длинную программу с помощью знака-повторитель» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.3. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (3-ая наклейка)</p>	сентябрь	4 неделя

3.4	«Шифруем программы с Вертуном»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с несколькими вариантами записи одной программы: длинная, короткая программа; способом шифрования длинной программы с помощью знака-повторителя; - знакомы с алгоритмом заполнения шаблона в среде ПиктоМир с помощью Копилки выполненных команд; - знакомы с заполнением шаблона программы в среде ПиктоМир, ориентируясь на последовательность команд в программе-ленте - знакомы с запуском выполнения программы <i>пошагово</i> с помощью кнопки «синяя стрелка» на <i>панели</i> с кнопками управления программой 	<p>Беседа «Задание для Вертуна» Игровая ситуация «Для каждой программы свой шаблон с повторителем» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.4. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (4-ая наклейка)</p>	октябрь	1 неделя
3.5	«Тренируем Вертуна»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с назначением лабиринта для Робота в среде ПиктоМир; - знакомы с несколькими вариантами решения одного задания: длинное и короткое решение; - знакомы с заполнением шаблона в среде ПиктоМир, ориентируясь на последовательность команд в программе-ленте - знакомы с алгоритмом заполнения шаблона в среде ПиктоМир с помощью Копилки выполненных команд ориентируясь на ленту-программы; 	<p>Беседа «Маршрут и Лабиринт для Робота» Игровая ситуация «Самый короткий и самый длинный маршрут для Вертуна» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.5. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (5-ая наклейка)</p>	октябрь	2 неделя
3.6	«Тренируем Вертуна-2»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с назначением лабиринта для Робота в среде ПиктоМир; программой для управления Роботом - знакомы с заполнением бумажной ленты-программы пиктограммами команд, ориентируясь на задание для Робота; - знакомы с выделением повторяющегося набора команд на бумажной ленте-программе; - знакомы с заполнением шаблона в среде ПиктоМир, ориентируясь на последовательность команд в программе с повторителем 	<p>Беседа «Лабиринт для Вертуна» Игровую ситуацию «Программы для тренировки Вертуна» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.6. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (6-ая наклейка)</p>	октябрь	3 неделя
3.7	«Тренируем Двигуна»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с заполнением бумажной ленты-программы пиктограммами команд, ориентируясь на задание для Робота; - знакомы с выделением повторяющегося набора команд на бумажной программе-ленте; - знакомы с заполнением шаблона с повторителем в среде ПиктоМир, ориентируясь на последовательность команд в бумажной программе-ленте 	<p>Беседа «Тягун или Двигун?» Игровую ситуацию «Тренируем Двигуна» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.7. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (7-ая наклейка)</p>	октябрь	4 неделя

3.8	«Тренируем Ползуна»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с заполнением бумажной ленты-программы пиктограммами команд, ориентируясь на задание для Робота; - знакомы с выделением повторяющегося набора команд на бумажной программе-ленте; - знакомы с заполнением шаблона с повторителем в среде ПиктоМир, ориентируясь на последовательность команд в бумажной программе-ленте 	<p>Беседа «Задание для Ползуна» Игровую ситуацию «Тренируем Ползуна» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.8. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (8-ая наклейка)</p>	ноябрь	1 неделя
3.9	«Секретный пакет»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с выделением повторяющегося набора команд на бумажной программе-ленте; - знакомы с нахождением неверной команды в расшифрованной программе; - знакомы с выбором нужного знака-повторителя при составлении программы с повторителем, ориентируясь на последовательность команд в бумажной программе-ленте - знакомы с заполнением шаблона программы с повторителем в среде ПиктоМир, используя Копилку выполненных команд. 	<p>Беседа «Расшифровываем программу» Игровая ситуация «Расшифруй программу-ленту» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.9. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (9-ая наклейка)</p>	ноябрь	2 неделя
3.10	«Делаем программу короче – подпрограммы»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с выделением в программе повторяющегося набора команд; - знакомы с понятием «подпрограмма», способом шифрования длинной программы с помощью подпрограммы; - знакомы с заполнением шаблона программы с подпрограммой в среде ПиктоМир. 	<p>Игровая ситуация «Лабиринт для Вертуна» Беседа «Способ шифрования программы с помощью подпрограммы» Игровая ситуация «Делаем программу короче – подпрограммы». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.10. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (10-ая наклейка)</p>	ноябрь	3 неделя
3.11	«Делаем программу короче – подпрограммы для Двигуна»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с выделением в программе повторяющегося набора команд; - знакомы с понятием «подпрограмма», способом шифрования длинной программы с помощью подпрограммы; - знакомы с заполнением шаблона программы с подпрограммой в среде ПиктоМир. 	<p>Беседа «Лабиринт для Тягуна или Двигуна?» Беседа «Способ шифрования программы с помощью подпрограммы» Игровая ситуация «Подпрограмма для Двигуна». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.11. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (11-ая наклейка)</p>	ноябрь	4 неделя

3.12	«Шифруем программу для Двигуна»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с выделением в программе повторяющегося набора команд; - знакомы с понятием «подпрограмма», способом шифрования длинной программы с помощью подпрограммы; - знакомы с заполнением шаблона программы с подпрограммой в среде ПиктоМир. 	<p>Беседа «Лабиринт для Тягуна или Двигуна?» Беседа «Знак-повторитель или подпрограмма» Игровую ситуацию «Шифруем программу для Вертуна». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.12. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (12-ая наклейка)</p>	декабрь	1 неделя
3.13	«Шифруем программу для Тягуна»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с выделением в программе повторяющегося набора команд; - знакомы с понятием «подпрограмма», способом шифрования длинной программы с помощью подпрограммы; - знакомы с заполнением шаблона программы с подпрограммой в среде ПиктоМир. 	<p>Беседа «Лабиринт для Тягуна или Двигуна?» Беседа «Знак-повторитель или Подпрограмма» Игровая ситуация «Шифруем программу для Тягуна». Игровая ситуация «Шифруем программы для Тягуна с помощью подпрограммы» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.13. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (13-ая наклейка)</p>	декабрь	2 неделя
3.14	«Загадка для Вертуна»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с управлением Роботом программой составленной с помощью подпрограммы - знакомы с выделением в программе повторяющегося набора команд; - знакомы с заполнением шаблона программы с подпрограммой в среде ПиктоМир. 	<p>Беседа «Для управления каким роботом ПиктоМир составлены программы?» Игровая ситуация «Игровое поле для Робота». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.14. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (14-ая наклейка)</p>	декабрь	3 неделя
3.15	«Расшифровываем вместе с Вертуном»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с управлением Роботом программой составленной с помощью подпрограммы. - знакомы с выделением в программе повторяющегося набора команд; - знакомы с заполнением шаблона программы с подпрограммой в среде ПиктоМир. 	<p>Беседа «Несколько Роботов одновременно на одном игровом поле помогают расшифровать послание от программистов» Игровая ситуация «Расшифруй программу для своего Вертуна». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.15. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (15-ая наклейка)</p>	декабрь	4 неделя

3.16	Играем с Вертуном. Главный и вспомогательный алгоритм.	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с понятием линейный алгоритм, главный алгоритм, вспомогательный алгоритм; - знакомы с выделением в подпрограмме повторяющегося набора команд; записью программы в виде главного и вспомогательного алгоритма; - знакомы с новым приемом: использование повторителя внутри вспомогательного алгоритма; - знакомы с заполнением шаблона программы в виде главного и вспомогательного алгоритма в среде ПиктоМир; - знакомы с управлением Роботом программой, составленной с использованием повторителя внутри вспомогательного алгоритма. 	<p>Беседа «Для управления, каким Роботом среды ПиктоМир, составлена программа?»</p> <p>Беседа «Как можно узнать, какими пиктограммами команд нужно заполнить шаблон <i>Подпрограммы А?</i>»</p> <p>Беседа «Линейный алгоритм»</p> <p>Игровая ситуация «Составляем линейный алгоритм с Вертуном».</p> <p>Беседа «Главный и вспомогательный алгоритм программы в среде ПиктоМир»</p> <p>Игровая ситуация «Составь вспомогательный алгоритм программы с повторителем внутри».</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.16.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (16-ая наклейка)</p>	январь	2 неделя
3.17	«Играем с Вертуном. Для каждой программы свой шаблон программы»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с понятием линейный алгоритм, главный алгоритм, вспомогательный алгоритм; - знакомы с приемом: использование повторителя внутри вспомогательного алгоритма; - знакомы с выделением в подпрограмме повторяющегося набора команд; записью программы в виде главного и вспомогательного алгоритма; - знакомы с заполнением шаблона программы в виде главного и вспомогательного алгоритма в среде ПиктоМир, с использованием повторителя. 	<p>Игровая ситуация «Как можно узнать, какая программа, в какой из шаблонов программ может быть загружена в среде ПиктоМир»</p> <p>Беседа «Чем отличаются программы, записанные в виде ленты, от программ, которые нужно занести в шаблон программы в среде ПиктоМир?»</p> <p>Беседа «Какой линейный алгоритм нельзя сократить ни с помощью повторителя, ни с помощью подпрограммы»</p> <p>Игровая ситуация «Для каждой программы свой шаблон программы».</p> <p>Беседа «Главный и вспомогательный алгоритм»</p> <p>Игровая ситуация «Сокращаем программу, записывая главный алгоритм и вспомогательный алгоритм с повторителем внутри»</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.17.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (17-ая наклейка)</p>	январь	3 неделя

3.18	<p>«Играем с Ползуном. Повторитель внутри вспомогательного алгоритма»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с понятием линейный алгоритм, главный алгоритм, вспомогательный алгоритм; - знакомы с выделением в подпрограмме повторяющегося набора команд; записью программы в виде главного и вспомогательного алгоритма; - знакомы с приемом: использование повторителя внутри вспомогательного алгоритма; - знакомы с заполнением шаблона программы в виде главного и вспомогательного алгоритма в среде ПиктоМир, с использованием повторителя. - знакомы с управлением Роботом программой, составленной с использованием повторителя внутри вспомогательного алгоритма. 	<p>Беседа «С помощью какого приема можно составить программу для управления Роботом» Игровая ситуация «Составляем линейный алгоритм для управления Ползуном». Беседа «Чем похожи и чем отличаются задания для Ползуна» Игровая ситуация «Чем похожи и чем отличаются задания для Ползуна» Игровая ситуация «Составляем программу для Ползуна, используя повторитель внутри вспомогательного алгоритма». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.18. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (18-ая наклейка)</p>	январь	4 неделя
3.19	<p>«Играем с Вертуном. Повторитель внутри главного и вспомогательного алгоритма».</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с выделением в программе повторяющегося набора команд в главном и во вспомогательном алгоритме; - знакомы с приемом: использование повторителя внутри главного алгоритма; - знакомы с заполнением в среде ПиктоМир шаблона программы с главным и вспомогательным алгоритмами, используя внутри повторитель; - знакомы с управлением Роботом программой, составленной с использованием повторителя внутри главного и вспомогательного алгоритма. 	<p>Беседа «Как на схеме игрового поля обозначены клетки, которые нуждаются в ремонте» Игровая ситуация «Программа для управления Вертуном. Главный и вспомогательный алгоритм» Игровая ситуация «Программа для управления Вертуном. Повторитель внутри главного и вспомогательного алгоритма». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.19 Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (19-ая наклейка)</p>	февраль	1 неделя
3.20	<p>«Шифруем программу с помощью повторителя внутри главного и вспомогательного алгоритма».</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с приемом: использование повторителя внутри вспомогательного и главного алгоритма; - знакомы с заполнением в среде ПиктоМир шаблона программы с главным и вспомогательным алгоритмами, используя внутри повторитель; - знакомы с управлением Роботом программой, составленной с использованием повторителя внутри главного и вспомогательного алгоритма. 	<p>Игровая ситуация «Используем прием: повторитель внутри главного или вспомогательного алгоритмов». Беседа «Одно задание несколько вариантов записи решения» ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.20. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (20-ая наклейка)</p>	февраль	2 неделя

3.21	«Шифруем программы вместе с Вертуном с помощью вспомогательного Алгоритма А и Алгоритма Б».	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с приемом шифрования программы с помощью <i>Главного Алгоритма</i> и вспомогательного <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i>. - знакомы с заполнением в среде ПиктоМир главного и вспомогательного <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i>; - знакомы с управлением Роботом программой, составленной с использованием вспомогательного <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i>. 	<p>Игровая ситуация «Шифруем вместе с Вертуном».</p> <p>Беседа «Как можно зашифровать программу с помощью вспомогательного <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i>».</p> <p>Игровая ситуация «Шифруем программу с помощью вспомогательного <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i> в среде ПиктоМир»</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.21.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (21-ая наклейка)</p>	февраль	3 неделя
3.22	«Шифруем линейный алгоритм. Несколько вариантов записи решения одного задания».	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с приемом шифрования программы с помощью <i>Главного Алгоритма</i> с повторителем внутри и вспомогательного <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i>; - знакомы с заполнением в среде ПиктоМир шаблона программы с главным и вспомогательным <i>Алгоритмом А</i> и <i>Алгоритмом Б</i>; - знакомы с управлением Роботом программой, составленной с использованием <i>Главного Алгоритма</i> и вспомогательных <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i> 	<p>Игровая ситуация «Шифруем линейный алгоритм. Задание для Вертуна».</p> <p>Беседа «Несколько вариантов записи решения одного задания».</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.22.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (22-ая наклейка)</p>	февраль	4 неделя
3.23	«Шифруем программы. Несколько вариантов записи решения одного задания»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с приемом шифрования программы с помощью <i>Главного Алгоритма</i> с повторителем внутри и вспомогательного <i>Алгоритма А</i> и <i>Алгоритма Б</i>; - знакомы с заполнением в среде ПиктоМир шаблона программы с использованием внутри <i>Главного Алгоритма</i> повторителя и вспомогательных <i>Алгоритма А</i>, <i>Алгоритма Б</i> - знакомы с управлением Роботом программой, составленной с использованием внутри <i>Главного Алгоритма</i> повторителя и вспомогательных <i>Алгоритма А</i>, <i>Алгоритма Б</i>. 	<p>Беседа «Виды записи программы: одно задание несколько вариантов решения»</p> <p>Игровая ситуация «Определяем количество и последовательность команд главного и вспомогательных алгоритмов»</p> <p>Игровая ситуация «Составляем вспомогательные алгоритмы для программы с повторителем внутри <i>Главного Алгоритма</i>».</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.23.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (23-ая наклейка)</p>	март	1 неделя

3.24	«Рисуем буквы с Вертуном. Линейные и циклические алгоритмы»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с понятием «линейный алгоритм», «циклический алгоритм»; - знакомы с отличием записи программы в виде линейного алгоритма и циклического алгоритма - знакомы с заполнением шаблона программы в виде линейного алгоритма с подпрограммой и циклического алгоритма с повторителем - знакомы с управлением Роботом программой, составленной в виде линейного алгоритма с повторителем и циклического алгоритма с повторителем 	<p>Беседа «Приемы записи программы: линейный или циклический алгоритм»</p> <p>Игровая ситуация «Рисуем вместе с Вертуном букву «Г»»</p> <p>Игровая ситуация «Рисуем вместе с Вертуном букву «Р»»</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.24.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (24-ая наклейка)</p>	март	2 неделя
3.25	«Рисуем буквы с Вертуном. Циклические алгоритмы»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с понятием «линейный алгоритм», «циклический алгоритм»; - знакомы с отличием записи программы в виде линейного алгоритма и циклического алгоритма - знакомы с заполнением шаблона программы в виде циклического алгоритма с повторителем - знакомы с управлением Роботом программой, составленной в виде циклического алгоритма с повторителем 	<p>Игровая ситуация «Рисуем буквы с Вертуном»</p> <p>Беседа «Цикл с повторителем»</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.25.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (25-ая наклейка)</p>	март	3 неделя
3.26	«Программы для Тягуна и Двигуна: линейный и циклический алгоритмы»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с понятием «линейный алгоритм», «циклический алгоритм»; - знакомы с отличием записи программы в виде линейного алгоритма и циклического алгоритма - знакомы с заполнением шаблона программы в виде линейного алгоритма с подпрограммами и циклического алгоритма с циклом с повторителем - знакомы с управлением Роботом программой, составленной в виде линейного алгоритма с подпрограммой и циклического алгоритма с повторителем. 	<p>Беседа «Способы шифрования длинной программы в клубе ПиктоМир»</p> <p>Игровая ситуация «Программа для Тягуна: циклический алгоритм».</p> <p>Игровая ситуация «Программа для Двигуна: линейный и циклический алгоритмы».</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.26.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (26-ая наклейка)</p>	март	4 неделя

3.27	«Команды-вопросы для вертуна: цикл пока»	<ul style="list-style-type: none"> - знаком с пиктограммами команд-вопросов (командами с обратной связью) Вертуна; - знакомы с понятием цикл пока; - знакомы с заполнением шаблона программы в ЦОС ПиктоМир с командами-вопросами; - знакомы с управлением Роботом универсальной программой, составленной с помощью команд-вопросов с помощью кнопки «Двойная стрелка» 	<p>Беседа «Команды-приказы и команды-вопросы робота Вертуна»</p> <p>Беседа «Универсальная программа для управления Роботом на нескольких платформах».</p> <p>Игровая ситуация «Задание для Вертуна: команды-вопросы – команды-приказы».</p> <p>Игровая ситуация «Универсальная программа: цикл пока»</p> <p>Игровая ситуация «Цикл пока в среде ПиктоМир»</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.27.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (27-ая наклейка)</p>	апрель	1 неделя
3.28	«Команды-вопросы для Двигуна и Тягуна: цикл пока»	<ul style="list-style-type: none"> - знаком с пиктограммами команд-вопросов (командами с обратной связью) Двигуна и Тягуна; - знакомы с понятием цикл пока; - знакомы с заполнением шаблона программы в ЦОС ПиктоМир с командами-вопросами; - знакомы с управлением Роботом универсальной программой, составленной с помощью команд-вопросов с помощью кнопки «Двойная стрелка» 	<p>Беседа «Команды-приказы и команды-вопросы робота Двигуна и Тягуна»</p> <p>Игровая ситуация «Универсальная программа для робота Двигуна: цикл пока».</p> <p>Игровая ситуация «Универсальная программа для робота Тягуна: цикл пока».</p> <p>Игровая ситуация «Цикл пока в среде ПиктоМир»</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.28.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (28-ая наклейка)</p>	апрель	2 неделя
3.29	«Знакомство с Волшебным кувшином»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с роботом-Исполнителем «Волшебный кувшин» - знакомы с использованием цикла пока при написании программы; - знакомы с заполнением шаблона программы в ЦОС ПиктоМир, используя команды, которые умеет выполнять Волшебный кувшин, и вопросы, на которые Волшебный кувшин умеет отвечать; - знакомы с управлением Вертуном в среде ПиктоМир с помощью Волшебного кувшина. 	<p>Игровая ситуация «Считаем коврики».</p> <p>Беседа «Исполнитель-Волшебный кувшин: команды и вопросы»</p> <p>Игровая ситуация «Вертун и Волшебный кувшин: универсальная программа».</p> <p>Игровая ситуация «Вертун и Волшебный кувшин в среде ПиктоМир»</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.29.</p> <p>Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (29-ая наклейка)</p>	апрель	3 неделя

3.30	«Волшебный кувшин помогает Двигуну и Тягуну»	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с роботом-Исполнителем Волшебный кувшин - знакомы с использованием цикла пока и цикла с повторителем при написании программы - знакомы с заполнением шаблона программы в ЦОС ПиктоМир, используя команды, которые умеет выполнять Волшебный кувшин, и вопросы, на которые Волшебный кувшин умеет отвечать; - знакомы с управлением Двигуном и Тягуном в среде ПиктоМир с помощью Волшебного кувшина. 	<p>Беседа «Лабиринты с заданием для Двигуна и Тягуна» Игровая ситуация «Робот Тягун и Волшебный кувшин: универсальная программа». Игровая ситуация «Универсальная программа для Двигуна с помощником Кувшином». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.30. Заполнение карты-достижений «ПиктоМир» (30-ая наклейка)</p>	апрель	4 неделя
3.31	«Фестиваль начинающих программистов. Кооперативные игры».	<ul style="list-style-type: none"> - знакомы с цифровой образовательной средой ПиктоМир: компьютерная среда с пиктограммным языком программирования виртуальных роботов, где Роботом управляет Компьютер (автоматическое устройство с памятью, которому известны правила, по которым составлена программа); - знакомы с правилами составления и выполнения программы: Программист загружает в память Компьютера программу, составленную по заданным для каждого Робота правилам. Компьютер (человек-Командир), следуя заданному порядку выполнения программы (линейный, циклический алгоритм), автоматически управляет Роботом. - знакомы с составлением и проверкой программы для управления Роботами в кооперативных играх. 	<p>Игровая ситуация «Программист – Компьютер – Робот» «Кооперативные игры» Игровая ситуация «Пиктограммный язык программирования. Правила составления и правила выполнения программ среды ПиктоМир». Игровая ситуация «Команды-приказы – команды-вопросы». Игровая ситуация «Программы для Вертунов: кооперативные игры». ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.31. Заполняют карты-достижений «ПиктоМир» недостающими наклейками «Звездочка» и проверочную карточку 3.31.2 (большая «Звезда»)</p>	май	1 неделя

3.32	<p>«Фестиваль начинающих программистов. Играем вместе».</p>	<p>- знакомы с ЦОС ПиктоМир: компьютерная среда с пиктограммным языком программирования виртуальных роботов, где Роботом (Исполнителем команд) управляет Компьютер (автоматическое устройство с памятью, которому известны правила, по которым составлена программа программистом);</p> <p>- знакомы с правилами составления и выполнения программы с обратной связью (универсальная программа, где помимо команд-приказов, используются команды-вопросы, при разных начальных обстановках компьютер выдает разную последовательность команд) и без обратной связи (последовательность команд-приказов, которую компьютер выдает роботу, заранее известна);</p> <p>- знакомы с правилом выполнения программы: 1) программист загружает в память компьютера программу, составленную по заданным для каждого робота правилам; 2) компьютер (Исполнитель программы), следуя заданному порядку выполнения программы (линейный, циклический алгоритм), автоматически управляет роботом (Исполнителем команд); 3) Исполнитель команд (робот) выполняет известную ему команду (одна команда – одно действие);</p> <p>- знакомы с принципом программного управления Компьютером: 1) любая работа выполняется компьютером по программе; 2) исполняемая программа загружается (находится) в памяти компьютера; 3) программа выполняется автоматически.</p> <p>- знакомы с составлением программы с обратной связью и без обратной связи с использованием разных способов шифрования (цикл с повторителем, вспомогательный алгоритм, цикл пока) и проверки их в среде ПиктоМир.</p>	<p>Игровая ситуация «Кто знает правила составления программы».</p> <p>Игровая ситуация «Программы с обратной связью – программы без обратной связи».</p> <p>Игровая ситуация «Программы для управления роботами среды ПиктоМир».</p> <p>ЦОС ПиктоМир Мир «Дошкольники. ДОП (подготовительная)» Игра 3.32.</p> <p>Заполняют карты-достижений «ПиктоМир» недостающими наклейками «Звездочка» и проверочную карточку 3.32.1, 3.32.2 (большая «Звезда»)</p> <p>Вручение диплома клуба начинающих программистов клуба «ПиктоМир»</p>	май	2 недели
------	--	--	--	-----	----------