

Планируемые результаты освоения курса

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам при работе с графической информацией;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Предметные:

- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы;
- умение работать в среде Кодвардс;
- умение проверять алгоритм и выполнять его отладку;

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать графические объекты для решения учебных и творческих задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью.

Содержание курса

Введение в программу. (1 час)

Линейный алгоритм. (4 часа).

Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Линейный алгоритм. Способы записи.

Составление циклических алгоритмов. (4 часа).

Циклический алгоритм. Повторяющиеся действия.

Алгоритм ветвления (4 часа).

Особенности алгоритма ветвления. «Что делать, если...»

Кодвардс. Закрепление. (5 часов)

Исполнители алгоритмов. Роботы Кодвардс. Команды роботов.

Введение в среду программирования (3 часа).

Знакомство со средой программирования. Составление и запуск алгоритмов. Поиск и исправление ошибок.

Игровые алгоритмы (13 часов).

Алгоритмы работы персонажей. Алгоритмы взаимодействия с объектами. Построение алгоритмов различной структуры. Игровые стратегии и их алгоритмы. Командная работа по заданному алгоритму. Разработка алгоритма команды. Тестирование и отладка работы алгоритма.

Тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Общее количество часов
1.	Введение	1
2.	Линейный алгоритм	4
3.	Составление циклических алгоритмов	4
4.	Алгоритм ветвления	4
5.	Кодвардс. Закрепление.	5
6.	Введение в среду программирования	3
7.	Игровые алгоритмы	13