Рабочая учебная программа дистанционного курса

**В мире логики, основы программирования Лого - мир**

(наименование учебного предмета (курса)

***6 класс***

(уровень, ступень образования)

***1 год***

(срок реализации программы)

Составлена на основе примерной программы

***«Информатика и ИКТ» Н.В. Макаровой***

(наименование программы, автор программы)

Рабочую учебную программу составила:

***Беляков Алексей Анатольевич***

***2013 год***

Пояснительная записка

В основе разработки настоящей программы дистанционногокурса «В мире логики, основы программирования Лого - мир» для 6-го класса лежат :

- федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. №1089 (стандарт размещен на сайте (<http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d> 04/1089.html);

* областной базисный учебный план Челябинской области (Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 16.06.2011 г. № 04-997);
* примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»);
* ФГОС ООО
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ министр\ерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования» от 17 декабря 2010 г. № 1897)
* Примерной программы по информатике (http://standart/edu.ru/);
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации N 2885 от 27.12.2011 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2011/2012 учебный год» (<http://www.edu.ru/mon/>);
* письма Министерства образования и науки Российской Федерации № МД-172/03 от 28.02.2012 г. «О федеральных перечнях учебников» (hpp://mon.gov.ru/dok/akt/9335/),
* постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 3 июня 2003 г. № 118 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»;
* постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25 апреля 2007 г. №22 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.2198-07 «Изменение №1 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03»;
* постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2010 г. №48 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.2620-10 «Изменение №2 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03»;
* постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03 сентября 2010 г. №116 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.2732-10 «Изменение №3 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».
* Рекомендации «О преподавании учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 2012 0 2013 учебном году»
* программа по информатике и ИКТ к комплекту учебников по информатике и ИКТ под редакцией профессора Н.В. Макаровой 5-11 класс, 2-издание. Питер, 2009.

- учебно-методический комплекс Н.В. Макаровой

-анализ образовательных потребностей обучающихся или их родителей (законных представителей);

- наличие учебно-методического, материально-технического, информационного обеспечения;

Основная цель изучения информатики в школе - это формирование основ научного мировоззрения учащихся, развитие мышления, создание условий для прочного и осознанного овладения учащимися основами знаний и умений о современных средствах работы с информацией.

Согласно этим целям, содержание курса школьной информатики должно отражать все аспекты предметной области науки, в частности:

* мировоззренческий аспект, связанный с формированием системно-информационного подхода к анализу окружающего мира, роли информации в управлении, общих закономерностях информационных процессов;
* пользовательский аспект, связанный с практической подготовкой учащихся в сфере использования новых информационных технологий;

- алгоритмический аспект, связанный с развитием процедурного мышления школьников. Все эти три аспекта отражены в данной программе в следующих содержательных линиях:

* Информация. Информационные процессы. Языки представления информации.
* Компьютер как средство обработки информации.
* Новые информационные технологии обработки информации.

*Цели изучения курса*:

Цель:

•обучение системному подходу к анализу и исследованию структуры и взаимосвязей информационных объектов, которые являются моделями реальных объектов и процессов, формирование информационной культуры школьника

Задачи курса:

* обучение работе на компьютере;
* компьютерная графика как средство развития творческого потенциала;
* программирование как средство развития алгоритмического и логического мышления.
* развитие логического мышления, творческого и познавательного потенциала школьника, его коммуникативных способностей с использованием для этого богатейшего компьютерного инструментария.

***Обоснование выбора учебно – методических комплексов***

За основу рабочей программы выбран учебно - методический комплекс Н.В. Макаровой. Учебник Н.В. Макаровой «Информатика. 5-6 класс. Начальный курс».соответствует возрасту и психическим особенностям учащихся

Рабочая программа адаптирована к школьному компоненту. Хронология изучения тем по программе Н.В.Макаровой не нарушена. В основе изложения материала лежит модульный принцип.

*Межпредметные связи, преемственность*

Межпредметные связи осуществляются в первую очередь с такими предметами как

Математика

русский язык

Физика

химия

*Используемые технологии, методы и формы работы*

Используются такие технологии как:

Личностно - ориентированные технологии информационные

проблемно - поисковые

Методы:

Репродуктивные: беседа, фронтальный опрос, лекция Частично - поисковые проектные

Типы уроков:

1. Урок ознакомление с новым материалом
2. Урок обобщения и систематизации знаний
3. урок проверки и коррекции знаний и умений
4. Комбинированный урок
5. Урок зачёт

*Формы организации учебного процесса:*

* индивидуальные;
* практикумы

**Содержание учебного материала**

Раздел 3. Программирование как средство развития алгоритмического и логического

мышления

Тема 3.1. Знакомство со средой ЛогоМиры и технологией работы в ней

• Интерфейс программы ЛогоМиры и его основные объекты: Рабочее поле, Поле команд, Инструментальное меню, Черепашка. Понятие команды в среде ЛогоМиры. Команды управления движением Черепашки. Входные параметры команды. Рисова­ние фигур с помощью Черепашки.

Тема 3.2. создание микромира и его обитателей

* Освоение технологии работы с Полем форм. Заполнение Рабочего поля оттисками форм.
* Создание декораций микромира с использованием Поля форм и графического редактора.

Тема 3.3. организация движения Черепашки

* Личная карточка Черепашки. Как задать движение Черепашки.
* Моделирование прямолинейного движения объектов с разными скоростями. Управление курсом движения Черепашки. Моделирование движения по сложной траектории.
* Суть анимации. Команда смены форм Черепашки. Моделирование движения со сменой форм. Моделирование траектории движения с повторяющимся фрагментом.

Тема 3.4. составление программ

* Понятие программы. Назначение Листа программ. Работа с Листом программ. Примеры программ. Назначение обязательных частей программы: заголовка, тела программы, признака завершения. Правила оформления программ. Составление программ рисования графических объектов.
* Команда организации конечного цикла. Тело цикла в программе.
* Этапы создания анимационного сюжета.

Тема 3.5. роль датчиков в ЛогоМирах

* Датчики, определяющие состояние Черепашки: цвет, курс, размер, форму и т. д.
* Использование датчиков для изменения состояния Черепашки.
* Инструмент управления состоянием Черепашки — бегунок. Создание бегунков для регулирования параметров состоянияЧерепашки.

• Датчик случайных чисел. Использование в программах датчика случайных чисел.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Учащиеся должны знать:

• назначение среды ЛогоМиры;

* основные объекты графического интерфейса среды Лого­иры;
* понятие команды и входных параметров
* назначение и возможности Поля форм;
* технологию создания декорации микромира.
* назначение Личной карточки Черепашки;

технологию организации движения Черепашки.

* что такое программа;
* правила оформления программы;

• технологию создания анимационного сюжета.

• назначение и виды датчиков;

* когда следует использовать бегунок;
* что такое датчик случайных чисел и когда его использовать.

Учащиеся должны уметь:

* управлять движением Черепашки;
* рисовать простейшие фигуры.
* переодевать Черепашку в разные формы;
* пользоваться инструментами Поля форм при создании'микромиров;

• создавать декорации микромира на переднем, среднем и зад нем плане.

* моделировать прямолинейное движение с разными скоростями;
* моделировать движение по сложной траектории;

• моделировать движение с повторяющимися фрагментами (делать анимацию).

* разрабатывать программы;
* использовать в программах команды организации цикла;
* составлять программы рисования графических объектов;
* составлять программы для анимационного сюжета.
* использовать датчики для изменения параметров, Черепашки;
* создавать бегунки;
* использовать датчик случайных чисел.

**Формы контроля ЗУН (ов);**

* наблюдение;
* беседа;
* контрольная работа;
* практикум.

Учебно - методическое обеспечение программы:

* Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция). 5-11 классы / Н.В. Макарова. - 2-е изд. - СПб: «Питер», 2007.
* Информатика. 5-6 класс. Начальный курс/ Под ред. Н.В.Макаровой. -СПб.: Питер, 2009
* Рабочая тетрадь по информатике 5 класс, Н.В. Макарова,Питер,2008
* Поурочные разработки по информатике 5 класс/Н.Я. Югова, P.P. Камалов-Москва: «Вако», 2009
* Информатика. Внеклассные мероприятия. Неделя информатики. 2-11 классы/ А. Г. Куличкова. - Волгоград: Учитель, 2010
* Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование» - Москва: Образование и информатика 2006,2007, 2008

1. Сведения о дистанционном курсе (аннотация)

|  |  |
| --- | --- |
| Предметная область | информатика |
| Название курса | В мире логики, основы программирования Лого - мир |
|  | внеурочная деятельность |
| Объем курса и сроки обучения | 17 часов , 1 год |
| Целевая аудитория | 6 класс, индивидуальная форма обучения |
| Цели | Дать первоначальные азы знаний по логике и основам программирования |
| Задачи | расширить и обобщить представления школьников о способах познания окружающего мира;  сформировать представления об основных категориях логического мышления;  познакомитьь с простейшими приемами программирования  научить создавать программы в среде Логомир |
| Основное содержание курса | 17 уроков   1. Чувственное познание окружающего мира 2. Понятие как форма мышления 3. Как образуются понятия 4. Среда программирования ЛогоМиры 5. Знакомство со средой ЛогоМиры 6. Проба пера 7. Черепашка меняет облик. Движение 8. Весь мир – театр 9. Черепашка идет по компасу 10. Движение усложняется 11. Первая анимация 12. Что можно моделировать в ЛогоМирах 13. Черепашка ученица 14. Как оформить программу 15. Нужен ли вечный двигатель 16. Что показывают датчики 17. Учимся командовать с умам |
| УМК курса | Материал размещен на сайте http://aleksej19770109.ucoz.ru/index/6\_klass/0-28 |
| Система оценки | Результаты выполнения заданий присылаются учителю в форум. Итоговый контроль: Создание программы (очно) |
| Ссылка на ресурс | <http://aleksej19770109.ucoz.ru/index/6_klass/0-28> |

1. Сведение об авторе дистанционного курса

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О | Беляков Алексей Анатольевич |
| Должность | учитель Информатики и ИКТ |
| Место работы | МАОУ СОШ с. Мошенское |
| Контактная информация | электронная почта: aleksej197701@rambler.ru  скайп: [Aleksej6317](skype:Aleksej6317?call) |
| Дополнительные сведения | Беляков Алексей Анатольевич, 1977 года рождения, стаж педагогической работы 17 лет, образование высшее, имею первую квалификационную категорию. Работаю в МАОУ СОШ с.Мошенское, учителем информатики с 2006 года. |

1. Сведения об условиях предоставления образовательных услуг

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к слушателям курса | Умение пользоваться ПК, запускать программу, выходить в Интернет, пользоваться поисковыми ресурсами сети |
| Требование к рабочему месту учителя | Выход в Интернет, ОС Windows XP и выше, программа ЛогоМиры |
| Требование к рабочему месту учителя | Выход в Интернет, ОС Windows XP и выше, программа ЛогоМиры |
| Условия использования | -учащиеся других ОУ могут быть записаны на курс при условии получения логина и пароль, для этого необходима связь с педагогом курса через электронную почту  - другим педагогам пользоваться можно, при условии, что ответы на задания учащиеся будут присылать ему или необходима личная связь с разработчикам курса для получения права администрирования сайта. |

1. Сведения об апробации курса и результатах обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Количественные и качественные показатели результативности и эффективности использования | на данный момент обучение проходят 25 учащихся, предварительные результаты есть, однако о них можно будет судить только в конце года, т.к. курс проходит апробацию и некоторые темы перерабатываются в зависимости от полученных результатов |
| Период апробации | 1 год |

**Тематическое планирование курса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Среда программирования ЛогоМиры | | | | | | | | | | | | |
| № | Тема урока | Кол. час | | Дата Пров. | Федеральный компонент государственного образовательного стандарта | | Вид  контроля | | Тип  урока | | ЦОР | |
| 1 | Чувственное познание окружающего мира | 1 | |  |  | | сам работа | | объяснение нов | |  | |
| 2 | Понятие как форма мышления | 1 | |  |  | | Сам работа | | объяснение нов | |  | |
| 3 | Как образуются понятия | 1 | |  |  | | Сам работа | | объяснение нов | |  | |
| 4 | Знакомство со средой ЛогоМиры | 1 | |  | Назначение среды ЛогоМиры | | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 5 | Пробы пера | 1 | |  | Основные объекты графического интерфейса среды ЛогоМиры | | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 6 | Черепашка меняет облик | 1 | |  | Переодевать Черепашку в разные формы | | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 7 | Весь мир - театр... | 1 | |  | Технология создания декораций микромира | | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 8 | Черепашка идет по компасу | 1 | |  | Технологию организации движения Черепашки Моделировать прямолинейное движение с разными скоростями | | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 9 | Движение усложняется | 1 | |  | Моделировать движение по сложной траектории | | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 10 | Первая анимация | 1 | |  | Моделировать движение с повторяющимися фрагментами (делать анимацию) | | Сам. работа | | комби ниров | |  | |
| 11 | Что можно моделировать в Лого Мирах | | 1 |  | Моделирование повторяющегося фрагмента траектории | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 12 | Черепашка - ученица | | 1 |  | Работать с листом программ | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 13 | Как оформить программу | | 1 |  | Что такое программа Разрабатывать программы | Сам. работа | | комби ниров | |  | |
| 14 | Нужен ли вечный двигатель | | *1* |  | Технология создания анимационного сюжета Составлять программы для анимационного сюжета. | Сам. работа | | комби ниров | |  | |
| 15 | Что показывают датчики | | 1 |  | Назначение и виды датчиков | Сам. работа | | Объяс нового | |  | |
| 16 | Учимся командовать «с умом» | | 1 |  | Использовать датчики для постепенного изменения состояния Черепашки | Сам. работа | | комби ниров | |  | |