

Тур С. Н.

Образовательная программа

**Проектная деятельность
по информатике
для обучающихся начальной школы**

2011

Пояснительная записка

Требования стандартов к начальному общему образованию.

Общие положения¹

В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества на основе толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава российского общества;

переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;

ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент Стандарта, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и основной результат образования;

признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и взаимодействия участников образовательного процесса в достижении целей личностного, социального и познавательного развития обучающихся;

учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения;

обеспечение преемственности дошкольного, начального общего, основного и среднего (полного) общего образования;

разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала,

¹ Федеральный Государственный Образовательный Стандарт начального общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки 6 октября 2009 г. №373. Приказ Минобрнауки России № 19707 от 04 февраля 2011 г. «О внесении изменений в ФГОС начального общего образования».

познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности;

гарантированность достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования, что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

В соответствии со Стандартом на ступени начального общего образования осуществляется:

становление основ гражданской идентичности и мировоззрения обучающихся;

формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности - умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе;

духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся, предусматривающее принятие ими моральных норм, нравственных установок, национальных ценностей;

укрепление физического и духовного здоровья обучающихся.

Стандарт ориентирован на становление личностных характеристик выпускника («портрет выпускника начальной школы»):

любящий свой народ, свой край и свою Родину;

уважающий и принимающий ценности семьи и общества;

любопытный, активно и заинтересованно познающий мир;

владеющий основами умения учиться, способный к организации собственной деятельности;

готовый самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и обществом;

доброжелательный, умеющий слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение;

выполняющий правила здорового и безопасного для себя и окружающих образа жизни.

Стандарт устанавливает требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу начального общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-

смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности.

метапредметным, включающим освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями.

предметным, включающим освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе современной научной картины мира.

Проектная деятельность по информатике

В соответствии со Стандартами приемы работы с информацией формируются в каждой образовательной области; первоначальные компетенции по информатике и информационным технологиям целенаправленно формируются в образовательной области «Математика и информатика».

Базисный учебный план ОУ РФ (обязательная часть) предусматривает обеспечение формирования компьютерной грамотности учащихся за счет введения учебного модуля «Информатика» во 2 – 4 классах в предметной области «Математика».

Приобщению к информационно-коммуникационной деятельности, формированию компетенций работы с информацией, созданию условий для расширения первоначальных компетенций по информатике и информационным технологиям может способствовать *проектная деятельность по информатике.*

Цель и задачи программы

Цель программы: создать уникальную ситуацию приобщения к информационно-коммуникационной деятельности, формирование информационных компетенций, расширение первоначальных компетенций по информатике и информационным технологиям.

К основным задачам следует отнести:

освоение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

формирование общеучебных умений: логического и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений работать с информацией (осуществлять передачу, хранение, преобразование и поиск);

овладение такими универсальными учебными действиями, как: ориентировка в задании, поиск, анализ и отбор необходимой информации, планирование действий, прогнозирование результатов собственной и коллективной проектной деятельности, осуществление объективного самоконтроля и оценка собственной деятельности и деятельности своих товарищей, умение находить и исправлять ошибки в своей практической работе;

овладение умением использовать компьютерную технику как практический инструмент для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;

привитие ученикам необходимых *навыков* использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач;

развитие первоначальных *способностей* ориентироваться в информационных потоках окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;

развитие личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться;

воспитание интереса к информатике, информационной и коммуникативной деятельности, стремления использовать знаний из области информатики в повседневной жизни;

воспитание уважения к другим людям, терпимости к чужому мнению, развитие

умения вести диалог, готовности к сотрудничеству;

воспитание трудолюбия, самостоятельности и творческого отношения к учению и труду, ответственности к жизни и будущей профессиональной деятельности;

формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни;

воспитание нравственных и эстетических чувств, эмоционально-ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру.

Содержание программы

Основные содержательные линии

	Информация	Объектное представление	Логика, моделирование, алгоритмизация и управление
2 класс	Информация, человек, компьютер		
	Кодирование информации		
	Числовая информация и компьютер		
	Нечисловая информация и компьютер		
3 класс	Информация. Действия с информацией	Объект	
		Свойства объектов	
		Отношения объектов	
		Электронный информационный объект	
		Информационный объект и компьютер.	
4 класс	Информация. Действия с информацией	Объект. Информационный объект и компьютер	Знакомство с логикой
			Модель и моделирование
			Информационное моделирование
			Алгоритмы и управление
			Информационное управление
			Алгоритмы и модели в управлении

2 класс

- **Тема 1: «Информация, человек, компьютер»**
Проекты: *Мир вкусов и ароматов; Мир звуков; Источники и приемники информации в природе; Компьютер – помощник человека; Важные технические изобретения; Носители информации; другое.*
- **Тема 2: «Кодирование информации»**
Проекты: *Мир кодов; Языки людей и алфавиты; История славянской азбуки; История русского книгопечатания; Письменные источники информации; Информация и компьютер; другое.*
- **Тема 3: «Числовая информация и компьютер»**
Проекты: *История счета на пальцах; Как считали в древности; Пословицы и поговорки о числах, счете, времени; Приборы и устройства для счета и представления времени; Числа и компьютер; Память компьютера; другое.*
- **Тема 4: «Нечисловая информация и компьютер»**
Проекты: *Виды текстов; Текстовая информация и компьютер; Как передавали информацию в старину. История почты; Современные способы передачи разных видов информации; Графическая информация и компьютер; Звуковая информация и компьютер; другое.*

3 класс

- **Тема 1: «Компьютер и деятельность человека»**
Проекты: *Компьютер – инструмент математика; Компьютер – инструмент художника; Компьютер – помощник музыканта; Компьютер как инструмент обработки текстов; Компьютер – помощник школьника; Компьютер – инструмент библиотекаря.*
- **Тема 2: «Действия с информацией»**
Проекты: *Поиск и отбор информации; Обработка информации; Кодирование информации; Упорядочение информации; Хранение информации; Передача информации.*
- **Тема 3: «Объекты»**
Проекты: *Виды объектов; Свойства объектов; Элементный состав объектов; Отношения между объектами; Действия объектов; Электронные объекты.*
- **Тема 4: «Электронные документы»**
Проекты: *Текст; Числа; Изображения (рисунки, схемы, фотографии, карты, диаграммы); Электронные таблицы; Звук; Видео.*

4 класс

- **Тема 1: «Компьютер и деятельность человека»**
Проекты: *Виды информационной деятельности человека; Компьютер и другие технические средства; Профессии людей, связанных с компьютерной деятельностью; Образовательные информационные ресурсы; Информационная безопасность; Информационная этика и культура поведения.*
- **Тема 2: «Знакомство с логикой»**
Проекты: *Познание. Формы познания; Понятие. Виды понятий; Суждения; Высказывания истинные и ложные; Отрицания; Умозаключение и его виды; Аналогии и закономерности.*
- **Тема 3: «Модель и моделирование»**
Проекты: *Модель и моделирование; Материальные модели; Информационные модели; Математические модели; Учебные и игровые модели; Компьютерные модели.*
- **Тема 4: «Алгоритмы и управление»**
Проекты: *Алгоритм. Свойства алгоритмов; Виды алгоритмов; Представление алгоритмов; Исполнители алгоритмов; Алгоритм и компьютерная программа; Алгоритмы и управление.*

Планируемые результаты обучения

Проектная деятельность по информатике, являясь эффективным способом реализации обобщенных способов действий, системно-деятельностного подхода и формирования метаумений, обеспечивает условия для достижения обучающимися на первой ступени школьного обучения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:²

Личностными результатами обучающихся являются: готовность ученика *целенаправленно использовать* знания в учении и в повседневной жизни для исследования сущности предмета (явления, события, факта); способность *характеризовать* собственные знания по предмету, *формулировать* вопросы,

² Федеральный Государственный Образовательный Стандарт начального общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки 6 октября 2009 г. №373.

устанавливать, какие из предложенных учебных задач могут быть им успешно реализованы с помощью информационных технологий; познавательный интерес к информатике и информационно-коммуникационным технологиям.

Метапредметными результатами обучающихся являются: способность *анализировать* учебную ситуацию и *устанавливать* информационные отношения и связи объектов окружающего мира, *строить алгоритм* поиска необходимой информации, *определять* логику решения практической и учебной задачи; умение *моделировать* - решать учебные задачи с помощью знаков (символов), *планировать*, *контролировать* и *корректировать* ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются: освоенные знания об информации, видах информации, источниках, приемниках и носителях информации; естественных и искусственных языках, кодировании и представлении разных видов информации в компьютере; действиях с информацией; объекте, создании и обработке электронных информационных объектов; о логике: истине и лжи, отрицаниях, утверждениях и выводах, высказываниях, суждении и умозаключении; модели и моделировании; алгоритмах и управлении, средствах коммуникации; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели, схемы и таблицы; умения использовать алгоритмы в учебной и повседневной деятельности; практические навыки работы на компьютере: соблюдение безопасных приемов труда, бережное отношение к техническим устройствам, включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств, использование клавиатуры и мыши; работа с цифровыми образовательными ресурсами, обработка (создание, редактирование, сохранение и удаление) простых и мультимедийных информационных документов: текстов, рисунков, схем, таблиц и презентаций; простые приемы поиска информации в электронных каталогах, справочниках, энциклопедиях.

Пути реализации программы

Проектная деятельность по информатике может быть реализована по общеинтеллектуальному направлению развития личности во внеурочной деятельности в части Базисного учебного плана ОУ РФ, формируемой участниками образовательного процесса.

Класс	Место в БУП	Формы реализации	Количество часов
2	Внеурочная деятельность	Кружки, факультативы, проектная деятельность	34 часа (1 час в неделю)
3	Внеурочная деятельность	Кружки, факультативы, проектная деятельность	34 часа (1 час в неделю)
4	Внеурочная деятельность	Кружки, факультативы, проектная деятельность	34 часа (1 час в неделю)

Примерное распределение учебного времени на ведение проектной деятельности по каждому проекту

1. Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой) – 1 ч.
2. Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий – 1 ч.
3. Поиск информации – 1 ч.
4. Создание продукта проектной деятельности – 2 ч.
5. Контроль и корректировка проектной деятельности – 1 ч.
6. Самоанализ и презентация проекта – 1 ч.
7. Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта – 1 ч.

Примерное объединение в группы по интересам с одноклассниками

Группа «Исследователи»;
Группа «Мыслители»;
Группа «Теоретики»;
Группа «Открыватели» и так далее.

Примерное планирование 2 класс

№ п/п	Вид деятельности	К-во час.	Учебная неделя
1. Введение			
1	Знакомство с проектной деятельностью	1	1
2. Тема: «Информация, человек, компьютер» <i>(Проекты: Мир вкусов и ароматов; Мир звуков; Источники и приемники информации в природе; Компьютер – помощник человека; Важные технические изобретения; Носители информации; по собственному замыслу).</i>			
2.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	2
2.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	3
2.3	Поиск информации	1	4
2.4	Создание продукта проектной деятельности	2	5, 6
2.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	7
2.6	Самоанализ и презентация проекта	1	8
2.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	9
3. Тема: «Кодирование информации» <i>(Проекты: Мир кодов; Языки людей и алфавиты; История славянской азбуки; История русского книгопечатания; Письменные источники информации; Информация и компьютер; по собственному замыслу).</i>			
3.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	10
3.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	11
3.3	Поиск информации	1	12
3.4	Создание продукта проектной деятельности	2	13, 14
3.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	15
3.6	Самоанализ и презентация проекта	1	16
3.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	17

4. Тема: «Числовая информация и компьютер»			
<i>(Проекты: История счета на пальцах; Как считали в древности; Пословицы и поговорки о числах, счете, времени; Приборы и устройства для счета и представления времени; Числа и компьютер; Память компьютера; по собственному замыслу).</i>			
4.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	18
4.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	19
4.3	Поиск информации	1	20
4.4	Создание продукта проектной деятельности	2	21, 22
4.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	23
4.6	Самоанализ и презентация проекта	1	24
4.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	25
5. Тема: «Нечисловая информация и компьютер»			
<i>(Проекты: Виды текстов; Текстовая информация и компьютер; Как передавали информацию в старину. История почты; Современные способы передачи разных видов информации; Графическая информация и компьютер; Звуковая информация и компьютер; по собственному замыслу).</i>			
5.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	26
5.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	27
5.3	Поиск информации	1	28
5.4	Создание продукта проектной деятельности	2	29, 30
5.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	31
5.6	Самоанализ и презентация проекта	1	32
5.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	33
6	Годовой резерв времени	1	34

3 класс

№ п/п	Вид деятельности	К-во час.	Учебная неделя
1. Повторение			
1	Что такое проектная деятельность	1	1
2. Тема: «Компьютер и деятельность человека» <i>(Проекты: Компьютер – инструмент математика; Компьютер – инструмент художника; Компьютер – помощник музыканта; Компьютер как инструмент обработки текстов; Компьютер – помощник школьника; Компьютер – инструмент библиотекаря; по собственному замыслу).</i>			
2.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	2
2.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	3
2.3	Поиск информации	1	4
2.4	Создание продукта проектной деятельности	2	5, 6
2.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	7
2.6	Самоанализ и презентация проекта	1	8
2.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	9
3. Тема: «Действия с информацией» <i>(Проекты: Поиск и отбор информации; Обработка информации; Кодирование информации; Упорядочение информации; Хранение информации; Передача информации; по собственному замыслу).</i>			
3.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	10
3.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	11
3.3	Поиск информации	1	12
3.4	Создание продукта проектной деятельности	2	13, 14
3.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	15
3.6	Самоанализ и презентация проекта	1	16
3.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	17

4. Тема: «Объекты»			
<i>(Проекты: Виды объектов; Свойства объектов; Элементный состав объектов; Отношения между объектами; Действия объектов; Электронные объекты; по собственному замыслу).</i>			
4.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	18
4.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	19
4.3	Поиск информации	1	20
4.4	Создание продукта проектной деятельности	2	21, 22
4.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	23
4.6	Самоанализ и презентация проекта	1	24
4.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	25
5. Тема: «Электронные документы»			
<i>(Проекты: Текст; Числа; Изображения (рисунки, схемы, фотографии, карты, диаграммы); Электронные таблицы; Звук; Видео; по собственному замыслу).</i>			
5.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	26
5.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	27
5.3	Поиск информации	1	28
5.4	Создание продукта проектной деятельности	2	29, 30
5.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	31
5.6	Самоанализ и презентация проекта	1	32
5.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	33
6	Годовой резерв времени	1	34

4 класс

№ п/п	Вид деятельности	К-во час.	Учебная неделя
1. Повторение			
1	Что такое проектная деятельность	1	1
2. Тема: «Компьютер и деятельность человека» <i>(Проекты: Виды информационной деятельности человека; Компьютер и другие технические средства; Профессии людей, связанных с компьютерной деятельностью; Образовательные информационные ресурсы; Информационная безопасность; Информационная этика и культура поведения; по собственному замыслу).</i>			
2.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	2
2.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	3
2.3	Поиск информации	1	4
2.4	Создание продукта проектной деятельности	2	5, 6
2.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	7
2.6	Самоанализ и презентация проекта	1	8
2.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	9
3. Тема: «Знакомство с логикой» <i>(Проекты: Познание. Формы познания; Понятие. Виды понятий; Суждения; Высказывания истинные и ложные; Отрицания; Умозаключение и его виды; Аналогии и закономерности; по собственному замыслу).</i>			
3.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	10
3.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	11
3.3	Поиск информации	1	12
3.4	Создание продукта проектной деятельности	2	13, 14
3.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	15
3.6	Самоанализ и презентация проекта	1	16
3.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	17

4. Тема: «Модель и моделирование»			
<i>(Проекты: Модель и моделирование; Материальные модели; Информационные модели; Математические модели; Учебные и игровые модели; Компьютерные модели; по собственному замыслу).</i>			
4.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	18
4.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	19
4.3	Поиск информации	1	20
4.4	Создание продукта проектной деятельности	2	21, 22
4.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	23
4.6	Самоанализ и презентация проекта	1	24
4.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	25
5. Тема: «Алгоритмы и управление»			
<i>(Проекты: Алгоритм. Свойства алгоритмов; Виды алгоритмов; Представление алгоритмов; Исполнители алгоритмов; Алгоритм и компьютерная программа; Алгоритмы и управление по собственному замыслу).</i>			
5.1	Знакомство с темой. Выявление интересов учащихся. Выбор темы проекта. Определение вида деятельности каждого обучающегося (индивидуальный, в паре, групповой)	1	26
5.2	Проектирование. Постановка проблемы. Планирование действий	1	27
5.3	Поиск информации	1	28
5.4	Создание продукта проектной деятельности	2	29, 30
5.5	Контроль и корректировка проектной деятельности	1	31
5.6	Самоанализ и презентация проекта	1	32
5.7	Оценивание. Подведение итогов. Портфолио проекта	1	33
6	Годовой резерв времени	1	34

Характеристики деятельности учащихся в ходе проектной деятельности

- чтение текста, формулирование вопросов, ответов;
- ориентировка в задании; анализ задания (понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного);
- определение логики выполнения поставленной задачи;
- использование знаково-символических средств (модели, схемы или таблицы);
- планирование, контроль и корректировка хода проектной деятельности;
- планирование действий, прогнозирование результатов собственной и коллективной проектной деятельности;
- поиск и исправление ошибок в своей практической работе;
- поиск, анализ, отбор и использование необходимой информации (в том числе – в электронных каталогах, справочниках, энциклопедиях) для выполнения поставленной задачи;
- построение алгоритма поиска необходимой информации;
- работа с информацией (осуществление передачи, хранения, преобразования и поиска);
- организация своей деятельности: подготовка своего рабочего места, соблюдение приемов безопасного и рационального труда;
- коммуникативная деятельность: работа в малых группах, осуществление сотрудничества, исполнение разных социальных ролей (уметь слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении, продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми);
- исследование (наблюдение, сравнение, сопоставление) материальных и информационных объектов;
- проектирование, создание и обработка информационных объектов (в том числе электронных);
- обобщение (осознание, структурирование и формулирование) того нового, что открыто и усвоено в ходе проектной деятельности;
- осуществление объективного самоконтроля и оценки собственной деятельности и деятельности своих товарищей, корректировка.

Особенности оценочной деятельности

В проектной деятельности в данной программе используется накопительная и критериальная система оценки, которая является объективным способом оценивания результатов обучения. Оптимальным способом организации системы накопительной оценки является портфолио учащегося, понимаемое как коллекция работ и результатов учащегося, которая демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в различных областях³.

В портфолио проекта вкладываются фото- и видео-изображения продуктов проектной деятельности, а также отрезные Листы индивидуальных достижений, заполняемые по итогам работы в ученической *тетради проектов*.

Лист индивидуальных достижений

Ученик(ца) _____, Класс: _____ Учитель: _____

№ п/п	Формируемые навыки и умения	Тема проекта					
		Информация, человек, компьютер	Знакомство с логикой	Модель и моделирование	Алгоритмы и управление	Дополнительный проект (по желанию ученика)	Средний балл
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Формулирование вопросов						
2	Анализ задания						
3	Определение логики выполнения проекта						
4	Планирование выполнения проекта						
	Контроль выполнения проекта						
	Корректировка выполнения проекта						

³ Письмо МО РФ. О системе оценивания учебных достижений младших школьников в условиях безотметочного обучения в общеобразовательных учреждениях, участвующих в эксперименте по совершенствованию структуры и содержания общего образования. Письмо МО РФ № 13-51-120/13 от 03.06.2003.

Демидова М.Ю., Иванов С.В., Карабанова О.А. и др. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий в 2-х частях. Часть 1. – М.: Просвещение, 2009.

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Планирование действий						
	Прогнозирование результатов собственной проектной деятельности						
	Прогнозирование результатов коллективной проектной деятельности						
6	Построение алгоритма поиска необходимой информации						
7	Поиск информации						
	Анализ и отбор информации						
	Использование информации						
8	Работа с информацией (осуществление передачи, хранения, обработки)						
9	Использование знаково-символических средств (модели, схемы или таблицы)						
10	Поиск и исправление ошибок в своей проектной деятельности,						
11	Организация своей деятельности						
12	Коммуникативная деятельность						
13	Наблюдение мира образов на экране компьютера						
14	Исследование материальных и информационных объектов						
15	Проектирование, создание и обработка электронных информационных объектов						
16	Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) того нового, что открыто и усвоено в ходе проектной деятельности						
17	Осуществление объективного самоконтроля и оценки собственной деятельности и деятельности своих товарищей, корректировка						

При заполнении Листа индивидуальных достижений используется количественный балл («3», «2», «1» и «0»), отражающий уровень учебной деятельности ребенка:

1 уровень – *общекультурный* – демонстрирует обучающийся, который понимает основные этапы проектной деятельности, принимает участие в коллективной деятельности, ищет информацию в заданных источниках, выполняет задание и обрабатывает материальные или информационные объекты по заданному плану или образцу; осознает то новое, что открыто и усвоено в ходе проектной деятельности; осуществляет самоконтроль и оценку собственной деятельности и деятельности своих товарищей.

2 уровень – *прикладной* – требует от обучающегося, кроме перечисленного, участия в формулировании вопросов, анализе задания, планировании хода выполнения проекта, построении плана (алгоритма) поиска необходимой информации, использовании информации, а также в работе с информацией (поиске, передаче, хранении и преобразовании); использования знаково-символических средств (моделей, схем или таблиц); прогнозирования результатов собственной проектной деятельности; участия в коллективном проектировании, создании и обработке материальных и информационных объектов; умения демонстрировать понимание системности (взаимосвязей) этапов проектной деятельности в рамках выполняемого проекта; обобщения (осознания, структурирования и формулирования) того нового, что открыто и усвоено в ходе проектной деятельности; осуществления объективного самоконтроля и оценки собственной деятельности и деятельности своих товарищей.

3 уровень – *креативный* – демонстрируют дети, способные решать проблемы, выходящие за рамки прикладного уровня и способные анализировать информацию, прогнозировать результаты собственной и коллективной проектной деятельности, организовывать коммуникативную деятельность, осуществлять корректировку хода выполнения проекта, искать и исправлять ошибки в собственном плане действий и плане действий своих товарищей; вносить корректировки в оценку собственной деятельности и деятельность своих товарищей.

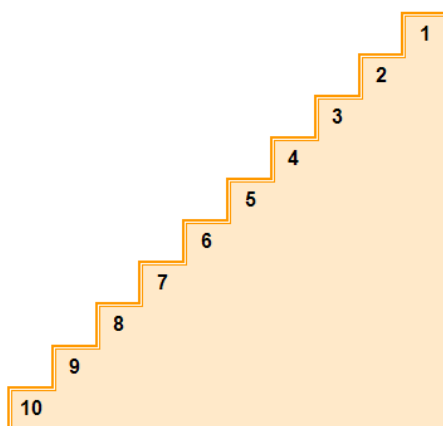
По итогам оценивания всех проектов выводится средний балл.

Для самооценивания проектной деятельности на разных этапах используются авторские приемы: «градусник настроения» и «лесенка успеха».

Градусник настроения



Лесенка успеха



Для самооценивания проектной деятельности на разных этапах с успехом может быть использован прием: «волшебные линейочки», описанный Г.А. Цукерман.

Например, при самооценивании первого этапа проектной деятельности «Поиск информации» учащиеся отвечают на вопросы:

1. Сколько письменных источников информации (энциклопедии, справочники, словари, учебная, научно-популярная или занимательная литература) ты использовал в ходе проектной деятельности?

2. Сколько цифровых источников информации (электронные энциклопедии, справочники, словари, учебные видеофильмы, виртуальные экскурсии и другое) ты использовал в ходе проектной деятельности?

3. Сколько других источников информации (беседы, интервью, экскурсии и другие) ты использовал в ходе проектной деятельности?

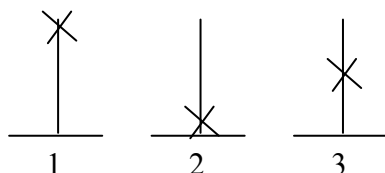
Отвечая на вопросы, учащиеся на трех «волшебных линейочках», соответствующих порядку вопросов, должны поставить крестики следующим образом:

– если ты использовал только один источник информации (или ни одного), то поставь крестик внизу линейочки;

– если ты использовал два или три источника информации, то поставь крестик в середине линейочки;

– если использовал больше трех источников информации, то поставь крестик вверху линейочки.

Таким образом, «волшебные линейочки», могут выглядеть следующим образом:



Такой подход ведет к повышению интереса к обучению, снижению психологического дискомфорта учащегося в обучении и его тревожности.

Формы работы с родителями для осуществления проектной деятельности

При работе над проектом необходимо опираться на помощь родителей (законных представителей) обучающихся. Чем же может помочь взрослый? Помочь выбрать тему проекта, сформулировать вопросы, предположение, цель и задачи, направить или подсказать направление поиска информации, а также оказать помощь в создании продукта проектной деятельности – материального или информационного (в том числе электронного) объекта; помочь в обобщении того нового, что открыто и усвоено в ходе проектной деятельности, а также оказать помощь в подготовке к презентации проекта. Поэтому, возможны следующие формы работы с родителями:

- Общие родительские собрания;
- Заседания активной группы;
- Работа с малых группах;
- «Мозговой штурм»;
- «Копилка идей»;
- «Круглые столы» и так далее.

Обеспечение реализации программы⁴

Нормативно правовая база

Для создания **материально-технической базы** внеурочной деятельности следует руководствоваться следующими нормативными правовыми актами:

Закон Российской Федерации «Об образовании» (в действующей редакции);

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г., регистрационный номер 17785) с изменениями (утверждены приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2010 г. № 1241, зарегистрированы в Минюсте России 4 февраля 2011 г., регистрационный номер 19707);

Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Минобрнауки России от 4 октября 2010 г. № 986, зарегистрированы в Минюсте России 3 февраля 2011 г., регистрационный номер 19682);

СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

⁴ Письмо Департамента общего образования Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2011 года № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС НОО» и приложение «Методические материалы по организации внеурочной деятельности в образовательных учреждениях, реализующих общеобразовательные программы начального общего образования»

(утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированы в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993);

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования СанПиН 2.4.4.1251-03» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 3 апреля 2003 г. № 27, зарегистрированы в Минюсте России 27 мая 2003 г., регистрационный номер 4594;

Федеральные требования к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников (утверждены приказом Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106, зарегистрированы в Минюсте России 2 февраля 2011 г., регистрационный номер 19676).

Учебная литература

1. [Тур С.Н. Информатика. Тетрадь проектов для 2 класса СПб.: БХВ-Петербург, 2011.](#)
2. [Тур С.Н. Информатика. Тетрадь проектов для 3 класса СПб.: БХВ-Петербург, 2011.](#)
3. [Тур С.Н. Информатика. Тетрадь проектов для 4 класса СПб.: БХВ-Петербург, 2011.](#)

Тетради проектов содержат все научно-выверенные этапы:

- тема проекта, источники информации, виды проектов;
- карта и эмблема проекта;
- план работы над проектом;
- этапы работы над проектом;
- корректировка деятельности;
- приемы оценивания проектов;
- приемы самооценивания;
- приемы взаимооценивания;
- отрезные листы результатов работы над проектами (для обязательного портфолио ученика);
- краткие методические рекомендации по созданию проектов.