

Муниципальное образование, Приморско-Ахтарский, район станица
Приазовская Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 6 имени А.М.Заволоки



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01b2f78700a7ab1fbf4d309b02e59e1764

ОИВ : Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 6 имени А.М. Заволоки

Владелец: Некрасова Ольга Анатольевна
Директор

Действителен: с 08.12.2022 г. по 02.03.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического педсовета
от __ августа 2023 года протокол №1
Председатель

О.А.Некрасова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По курсу: «Информатика в играх и задачах»

Уровень образования (класс): 5-7 класс

Срок реализации программы: 3 года

Количество часов: всего 102 часа; 1 час в неделю

Учитель: Мусатова Ольга Александровна

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

12) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

13) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслинию и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

14) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- 6) 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;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
- 13) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:
владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;
- 14) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:
формирование способности планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
формирование умения определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
формирование умения выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
формирование умения оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;
формирование умения адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;
развитие способности самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

формирование умения активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

развитие способности самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные *предметные результаты* изучения информатики в основной школе отражают:

1) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:

распознавание верных и неверных высказываний;

оценивание результатов вычислений при решении практических задач;

выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;

использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

решение практических задач с применением простейших свойств фигур;

выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

2) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

3) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель и их свойствах;

4) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;

5) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

6) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;

7) для слепых и слабовидящих обучающихся:

владение основным функционалом программы невизуального доступа к информации на экране ПК, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;

8) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений; умение использовать персональные средства доступа.

9) Умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Scratch;

10) Умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Scratch;

11) Умение разрабатывать замыслы мультфильма, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

12) Разделение видеофрагмента, удаление видеофрагмента, наложение титров, спецэффектов, голосового и музыкального сопровождения.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

5 класс

№ п/п	Тема	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	Введение в компьютерное проектирование (7 часов)	Устройство компьютера. Понятие исполнителя. Способы записи исполнителей. Знакомство с исполнителем Scratch и средой программирования. Система команд исполнителя Scratch. Основные алгоритмические конструкции. Линейные и ветвления. Основные алгоритмические конструкции. Циклы.	беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; • определять технические устройства для ввода и вывода информации; • понимать иерархическую организацию библиотеки данных программной среды; • выделять путь к элементам библиотеки; • выделять фрагменты изображения для дальнейшей работы с ними; • планировать работу по созданию сложных изображений путем копирования и масштабирования простых; • выбирать наиболее подходящий инструмент графического редактора для создания фрагмента изображения; • различать верхний и нижний цвета изображения; • придумывать и создавать различные градиенты для заливки замкнутой области; • планировать создание симметричных изображений. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать и запускать программную среду Scratch; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса программной среды; • изменять размер и перемещать окно программы, выбирать необходимый режим окна; • вводить имя файла с помощью клавиатуры;

				<ul style="list-style-type: none"> выбирать необходимый файл из нужной папки библиотеки программы; создавать, копировать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; соблюдать требования техники безопасности при работе в компьютерном классе.
2	Основные приемы программирования и создания проекта (20 часов)	Этапы решения задачи. Этапы решения задачи. Использование заимствованных кодов объектов, авторские права. Правила работы в сети. Изучение объектов Scratch. Изучение объектов Scratch. Основные базовые алгоритмические конструкции и их реализация в среде исполнителя Scratch. Ветвления. Циклы. Переменная и ее использование. Функции случайных чисел. Дизайн проекта. Работа со звуком. Основные этапы разработки проекта.	беседа, групповая работа, индивидуальная работа, практическая работа.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> придумывать задачи для исполнителей программной среды; выделять ситуации, для описания которых можно использовать линейный алгоритм, алгоритм с ветвлением, повторениями; определять эффективный способ решения поставленной задачи; находить параллельности в выполняемых действиях и программировать их с помощью нескольких исполнителей; планировать последовательность событий для заданного проекта. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> составлять и отлаживать программный код; использовать конструкции программной среды для создания линейных, разветвленных и циклических алгоритмов; организовывать параллельные вычисления; организовывать последовательность событий программы, передачу управления от одних исполнителей другим.
3	Создание личного проекта (6 часов)	Работа с проектом. Тестирование и отладка проекта. Защита проекта.	индивидуальная работа, групповая работа.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> создавать план появления событий для отражения определенной темы; выбирать иллюстративный материал из встроенной библиотеки; выбирать метод анимации для конкретной

			<p>задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать последовательность событий для создания эффекта анимации по выбранному сценарию. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать возможности программной среды Scratch для создания мультимедийных проектов; • создавать имитационные модели, интерактивные проекты и игры средствами программной среды.
4	Резерв (2 часа)		
Всего:	35 часов		

6 класс

№ п/п	Тема	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	Всё о мультипликации (5 ч.)	Вводная беседа о правилах поведения в кабинете информатики. Инструктаж по технике безопасности. Немного об истории анимации. Все об анимации: кто рисует мультики - человек или компьютер? Парад мультпрофессий: какие именно специалисты трудятся над созданием мультфильмов.	виртуальная экскурсия с использованием презентации и видеоурока «В мире мультипликации», просмотр мультфильма.	Знакомство с историей возникновения мультфильмов, с понятиями «мультфильм», «мультипликация», «мультиимедиа». Знакомство с основными способами создания компьютерной анимации: покадровая рисованная анимация, конструирование анимации, программирование анимации, с профессиями мультипликаторов.
2	Рисуем мультик (17 ч.)	Работа в среде графического редактора Paint: инструменты и палитра, их использование. Улыбающаяся рожица с открытыми глазами. Улыбающаяся рожица с закрытыми глазами. Создание рисунков с помощью готовых форм. Создание сюжетных рисунков. Создание рисунков с предполагаемыми движущимися. Сколько кадров нужно для создания рисованных мультфильмов? Создание мультфильмов с помощью онлайн-конструктора мультфильмов Мультатор.	самостоятельная работа, мастерские, работа в творческих группах, конференции.	Разработка сценария мультфильма, выбор фона, работа с предметами, выбор актера, анимация актера, выбор звука и музыкального сопровождения, работа с текстом, анимация текста, работа над созданием индивидуальных проектов, презентация мультфильмов, работа в среде графического редактора Paint, создание простейшего рисунка и сохранение его в файле, открытие файла, его редактирование и сохранение под другим именем, создание рисунков с помощью готовых форм: овала, четырёхугольника, треугольника, отрезков, создание сюжетных рисунков с использованием знаний и навыков рисования на компьютере.
3	Создание групповых и индивидуальных проектов (12 ч.)	Создание простейшего мультика с использованием в рисунке фона-пейзажа. Обдумывание проекта, обсуждение, наброски на бумаге.	самостоятельная работа, мастерские, работа в творческих группах, конференции.	Формирование фильма из последовательности кадров, монтаж фото и видео материалов по сценарному плану, аудиозапись рассказа, соответствующего видеоряду, создание заставок, титров, звукового и музыкального сопровождения, формирование проигрываемого видео-

		Создание рисунков на компьютере, и их сохранение. Копирование части рисунка и его вставка в следующий кадр. Ввод всех созданных кадров в MovieMaker. Защита проектной работы.		файла из рисунков.
Всего:	35 часов			

7 класс

№ п/п	Тема	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	Введение в Паскаль (5 часов)	Кто такой программист. История создания языков программирования. Компьютер. Компилятор. Запуск и настройка Pascal. Программа.	беседы, практические занятия, самостоятельная работа, игры, викторины и проекты.	набирать программу, вводить в память компьютера, редактировать, корректировать.
2	Организация ввода – вывода данных (4 часа)	Процедура вывода (печати). Борьба с ошибками. Отладка и сохранение программы. Операторы и разделители.	беседы, практические занятия, самостоятельная работа, игры, викторины и проекты.	использовать команды ввода – вывода. Владение понятием оператора, использовать операторы: присваивания.
3	Алгоритмы (3 часа)	Структурирование повседневных действий. Алгоритмы. Блок-схемы. Стихи Пушкина на языке блок-схем.	беседы, практические занятия, самостоятельная работа, игры, викторины и проекты.	строить блок-схемы на изученные типы алгоритмов.
4	Выражения (4 часа)	Идентификаторы. Постоянные и переменные. Ввод и вывод данных. Присваивание.	беседы, практические занятия, самостоятельная работа,	владение понятиями констант и переменной, составлять имя величин.

		Арифметические выражения.	игры, викторины и проекты.	
5	Алгоритмы линейной структуры (4 часа)	Из чего состоит программа. Сцепление строк. От задачи к программе. Подводим итоги.	беседы, практические занятия, самостоятельная работа, игры, викторины и проекты.	составлять программы для линейной алгоритмической конструкции. Описывать словесно работу каждого из рассмотренных операторов.
6	Алгоритмы разветвляющейся структуры (6 часов)	Условный оператор. Неполный условный оператор. Отладка программ. Операторные скобки. Комментарии. Подводим итоги.	беседы, практические занятия, самостоятельная работа, игры, викторины и проекты.	владение понятием ветвления, использовать конструкцию ветвления при решении задач на языке PASCAL, составить комментарий.
7	Алгоритмы циклической структуры (3 часа)	Цикл с проверкой в конце. Досрочный выход из цикла. Практикум по решению задач.	беседы, практические занятия, самостоятельная работа, игры, викторины и проекты.	владение понятием цикла, использовать конструкцию цикла с постусловием при решении задач на языке PASCAL.
8	Проектирование (4 часа)	Авторская задача. Отладка программы авторской задачи. Представление авторской задачи. Программа на все изученные операторы.	проекты	сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи; составлять программу на созданную задачу; научиться разрабатывать первый проект.
9	Итоговое повторение (2 часа)			
Всего:		34 часа		

3. Календарно-тематическое планирование

5 класс

№	Тема занятия	дата	
		факт	план
1	Устройство компьютера		
2	Понятие исполнителя		
3	Способы записи исполнителей		
4	Знакомство с исполнителем Scratch и средой программирования		
5	Система команд исполнителя Scratch		
6	Основные алгоритмические конструкции. Линейные и ветвления.		
7	Основные алгоритмические конструкции. Циклы.		
8	Этапы решения задачи.		
9	Этапы решения задачи.		
10	Использование заимствованных кодов объектов, авторские права. Правила работы в сети.		
11	Использование заимствованных кодов объектов, авторские права. Правила работы в сети.		
12	Изучение объектов Scratch.		
13	Изучение объектов Scratch.		
14	Основные базовые алгоритмические конструкции и их реализация в среде исполнителя Scratch.		
15	Основные базовые алгоритмические конструкции и их реализация в среде исполнителя Scratch.		
16	Ветвления.		
17	Ветвления.		
18	Циклы.		
19	Циклы.		
20	Переменная и ее использование.		
21	Переменная и ее использование.		
22	Функции случайных чисел. Дизайн проекта.		
23	Функции случайных чисел. Дизайн проекта.		
24	Работа со звуком.		
25	Работа со звуком.		
26	Основные этапы разработки проекта.		
27	Основные этапы разработки проекта.		
28	Работа с проектом.		
29	Работа с проектом.		
30	Тестирование и отладка проекта.		
31	Тестирование и отладка проекта.		
32	Защита проекта.		
33	Защита проекта.		
34	Повторение.		

6 класс

№	Тема	дата	
		план	факт
1	Вводное занятие: «Путешествие в мир мультипликации» Инструктаж по технике безопасности		
2	Немного об истории анимации.		
3	Все об анимации: кто рисует мультики - человек или компьютер?		
4	Все об анимации: кто рисует мультики - человек или компьютер?		
5	Парад мультпрофессий: какие именно специалисты трудятся над созданием мультфильмов.		
6	Работа в среде графического редактора Paint: инструменты и палитра, их использование;		
7	Улыбающаяся рожица с открытыми глазами		
8	Улыбающаяся рожица с закрытыми глазами		
9	Создание рисунков с помощью готовых форм.		
10	Создание рисунков с помощью готовых форм.		
11	Создание сюжетных рисунков		
12	Создание сюжетных рисунков		
13	Создание сюжетных рисунков		
14	Создание рисунков с предполагаемыми движущимися объектами (транспорт, человечек, собачка..)		
15	Создание рисунков с предполагаемыми движущимися объектами (транспорт, человечек, собачка..)		
16	Создание рисунков с предполагаемыми движущимися объектами (транспорт, человечек, собачка..)		
17	Создание рисунков с предполагаемыми движущимися объектами (транспорт, человечек, собачка..)		
18	Сколько кадров нужно для создания рисованных мультфильмов?		
19	Создание мультфильмов с помощью онлайн - конструктора мультфильмов Мультатор (http://multator.ru/draw/)		
20	Создание мультфильмов с помощью онлайн - конструктора мультфильмов Мультатор (http://multator.ru/draw/)		
21	Создание мультфильмов с помощью онлайн - конструктора мультфильмов Мультатор (http://multator.ru/draw/)		
22	Создание мультфильмов с помощью онлайн - конструктора мультфильмов Мультатор (http://multator.ru/draw/)		
23	Создание простейшего мультика с использованием в рисунке фона- пейзажа (Движение объекта (трактор, машина)		
24	Обдумывание проекта, обсуждение, наброски на бумаге;		
25	Обдумывание проекта, обсуждение, наброски на бумаге;		
26	Создание рисунков на компьютере, и их сохранение		

27	Создание рисунков на компьютере, и их сохранение		
28	Копирование части рисунка и его вставка в следующий кадр (движение);		
29	Копирование части рисунка и его вставка в следующий кадр (движение);		
30	Копирование части рисунка и его вставка в следующий кадр (движение);		
31	Ввод всех созданных кадров в MovieMaker(рисунки , фотографии, видеоролики), создание фильма		
32	Защита проектной работы.		
33	Защита проектной работы.		
34	Общешкольное мероприятие «Фестиваль мультфильмов – наш кинозал»		

7 класс

№ п\п	Тема занятия	дата	
		план	факт
1	Кто такой программист.		
2	История создания языков программирования.		
3	Компьютер. Компилятор.		
4	Запуск и настройка Pascal.		
5	Программа.		
6	Процедура вывода.		
7	Борьба с ошибками.		
8	Отладка и сохранение программы.		
9	Операторы и разделители.		
10	Структурирование повседневных действий.		
11	Алгоритмы. Блок-схемы.		
12	Стихи Пушкина на языке блок-схем.		
13	Идентификаторы.		
14	Постоянные и переменные.		
15	Ввод и вывод данных.		
16	Присваивание. Арифметические выражения.		
17	Из чего состоит программа.		
18	Сцепление строк.		
19	От задачи к программе.		
20	Подводим итоги.		
21	Условный оператор.		
22	Неполный условный оператор.		
23	Отладка программ.		
24	Операторные скобки.		

25	Комментарии.		
26	Подводим итоги.		
27	Цикл с проверкой в конце.		
28	Досрочный выход из цикла.		
29	Практикум по решению задач.		
30	Авторская задача.		
31	Отладка программы авторской задачи.		
32	Представление авторской задачи.		
33	Программа на все изученные операторы.		
34	Итоговое повторение		