

Управление образования Администрации города Усть-Илимска  
«Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 9»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании предметной  
кафедры математики,  
физики и информатики  
Руководитель кафедры  
 И.А. Пушмина  
Протокол № 1 от  
31.08.2017 г.

Рассмотрено на заседании  
методического совета  
школы,  
протокол № 1 от  
31.08.2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор МАОУ СОШ № 9  
 Певзнер Т.В.  
Приказ № 345-од от  
01.09.2017 г.



**Рабочая программа  
по  
«Информатике и ИКТ»  
для 7 класса**

Рабочая программа по «Информатике и ИКТ» составлена на основе:

- ФГОС ООО
- Авторской программы по информатике и ИКТ (автор Л.Л. Босова. Программы для общеобразовательных учреждений по информатике и ИКТ для 2-11 классов/ Составитель М. Н. Бородин, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2015).

Разработчик программы:  
учитель информатики и ИКТ  
I квалификационной категории  
Пушмина И.А.

**Программа рассчитана** на 1 час в неделю (34 часа в год). Программой предусмотрено проведение:

- практических работ – 19;
- проверочные работы – 3;
- контрольная работа – 1;
- творческая работа – 1.

### Тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Объекты и системы	6	3	3
2	Информационное моделирование	20	10	10
3	Алгоритмика	7	3	4
	Повторение	1	0	1
	Итого:	34	16	18

### Содержание курса информатики и ИКТ, 7 класс

#### 1. Объекты и их имена

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов.

Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

#### *Компьютерный практикум*

Практическая работа №1 «Основные объекты операционной системы Windows».

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты».

#### 2. Информационное моделирование

Модели объектов и их назначение.

Информационные модели.

Словесные информационные модели.

Многоуровневые списки.

Математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Электронные таблицы.

Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многомерных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

#### *Компьютерный практикум*

Практическая работа №4 «Создаем словесные модели».

Практическая работа №5 «Многоуровневые списки».

Практическая работа №6 «Создаем табличные модели».

Практическая работа №7 «Создаем вычислительные таблицы в Word».

Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами в Excel».

Практическая работа №9 «Создаем диаграммы и графики».

Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья».

Практическая работа №11 «Графические модели».

Практическая работа №12 «Итоговая работа».

#### 3. Алгоритмика

Алгоритм - модель деятельности исполнителя алгоритмов.

Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз.

Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление.

**Компьютерный практикум**

Работа в среде Алгоритмика.

### Календарно-тематическое планирование

Номер урока	Тематика урока	Кол-во часов	Дата	Применяемые технологии, тип урока	Форма контроля
<b>Глава 1. Объекты и системы</b>		<b>6</b>			
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты и их имена. Признаки объектов. Введение, §1.1, §1.2 Практическая работа №1. <i>Плакат «Техника безопасности»;</i> <i>Презентации: «Техника безопасности», «Объекты и их признаки»</i>	1		ТРК <sup>1</sup> Комбинированный	
2.	Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. §1.3, §1.4 Практическая работа №2. <i>Презентация «Отношения объектов»; файл Описание.doc</i>	1		ЛОО <sup>2</sup> . ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
3.	Состав объектов. §1.5 Практическая работа №3. Задания 1-3. <i>Файлы: Синонимы.doc, Дом.doc, Мир.doc</i>	1		ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
4.	Системы объектов. §1.6 Практическая работа №3. Задания 4-6. <i>Презентация «Системы объектов»; файлы: Воды1.doc, Воды2.doc, Воды3.doc</i>	1		ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
5.	Система и окружающая среда. §1.7 Практическая работа №3. Задания 7-9. <i>Презентация «Системы объектов»; файлы: Ал-Хрезми.bmp, Знаки.doc, Шутка.doc</i>	1		ЛОО. Комбинированный	Опрос, проверка д.з. Практическая творческая работа
6.	Персональный компьютер как система. §1.8 Контрольная работа. <i>Интерактивные тесты: test7-1.xml, test7-2.xml; файлы для печати тест7_1.doc, тест7_2.doc</i>	1		Урок проверки ЗУН	Тест 1
<b>Глава 2. Информационное моделирование</b>		<b>20</b>			
7.	Модели объектов и их назначение. §2.1 Практическая работа №4. Задания 1-3. <i>Презентация «Модели объектов»; файлы: Портрет(заготовка).doc, История.doc</i>	1		ЛОО. Комбинированный	
8.	Информационные модели. §2.2 Практическая работа №11. <i>Презентация «Информационные модели»</i>	1		ЛОО. Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
9.	Словесные информационные модели. §2.3 Практическая работа №4. Задания 4-5.	1		ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.

<sup>1</sup> Технология развития критического мышления.

<sup>2</sup> Личностно-ориентированное обучение.

	<i>Файлы: Авгиевы конюшни.doc, Аннибалова клятва.doc, Аркадская идиллия.doc, Ахиллесова пята.doc, Дамоклов меч.doc, Драконовы законы.doc, Кануть в Лету.doc, Нить Ариадны.doc, Панический страх.doc, Танталовы муки.doc, Яблоко раздора.doc, Ящик Пандоры.doc, Цицерон.doc, Сиквейн.doc, Вулкан.doc</i>				
10.	Словесные информационные модели. §2.3 Практическая работа №4. Задания 6-7.	1		ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
11.	Словесные информационные модели. §2.3 Практическая работа №4. Задания 8-9. <i>Файлы: Слова.doc, Текст.doc</i>	1		ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
12.	Многоуровневые списки. §2.3 Практическая работа №5. <i>Файлы: Устройства.doc, Природа России.doc, Водные системы.doc</i>	1		ЛОО. Комбинированный	Опрос, проверка д.з. Практическая творческая работа
13.	Математические модели. §2.4 Контрольная работа <i>Интерактивные тесты: test8-1.xml, test8-2.xml; файлы для печати test8_1.doc, test8_2.doc</i>	1		Урок проверки ЗУН	Тест 2
14.	Табличные информационные модели. §2.5(1) Структура и правила оформления таблицы. Практическая работа №6. Задания 1-2. <i>Презентация «Табличные информационные модели»; файл Природа России.doc</i>	1		ЛОО. Комбинированный	
15.	Простые таблицы. §2.5(2) Практическая работа №6. Задания 3-4. <i>Файлы: Владимир.bmp, Гусь-Хрустальный.bmp, Кострома.bmp, Переславль-Залесский.bmp, Ростов великий.bmp, Суздаль.bmp, Ярославль.bmp</i>	1		ЛОО. Комбинированный	Составление таблиц
16.	Сложные таблицы. §2.5(3) Практическая работа №6. Задания 5-6.	1		ЛОО. Комбинированный	Составление таблиц
17.	Табличное решение логических задач. §2.6 Практическая работа №6. Задание 7.	1		ЛОО. Комбинированный	Решение задач
18.	Вычислительные таблицы. §2.7 Практическая работа №7.	1		ТРК Комбинированный	Решение задач
19.	Электронные таблицы. §2.8 Практическая работа №8. Задания 1-3. <i>Файл Температура.xls</i>	1		ЛОО. Комбинированный	
20.	Электронные таблицы. §2.8 Практическая работа №8. Задания 4-6.	1		ЛОО. Комбинированный	Опрос
21.	Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин. §2.9 (1,2) Практическая работа №9. Задания 5-7. <i>Презентация «Графики и диаграммы»; файл Температура.xls</i>	1		ТРК Комбинированный	
22.	Графики и диаграммы. §2.9 (3) Наглядное представление о соотношении величин. Практическая работа №9. Задания 1-3. <i>Презентация «Графики и диаграммы»</i>	1		ЛОО. Комбинированный	
23.	Графики и диаграммы. §2.9 (4) Визуализация многорядных данных. Практическая работа №9. Задание 4. <i>Презентация «Графики и диаграммы»</i>	1		ТРК Комбинированный	
24.	Многообразие схем. §2.10 (1) Практическая работа №10. Задания 1-2. <i>Презентация «Схемы»; файл Солнечная система.doc</i>	1		ТРК Комбинированный	

25.	Информационные модели на графах. §2.10 (2) Практическая работа №10. Задания 3-5. <i>Презентация «Графы»; файл Поездка.doc</i>	1		ЛОО. Комбинированный	
26.	Деревья. §2.10 (2,3) Практическая работа №10. Задания 6-7. Проверочная работа <i>Презентация «Графы» Файлы для печати ПП1_1.doc, ПП1_2.doc</i>	1		Урок проверки ЗУН	Проверочная работа
<b>Глава 3. Алгоритмика</b>		<b>7</b>			
27.	Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. §3.1, §3.2(1, 2) Работа в среде Алгоритмика. <i>Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя»</i>	1		ТРК. Урок-объяснение	
28.	Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов. §3.2(3) Работа в среде Алгоритмика	1		ТРК Комбинированный	Опрос
29.	Исполнитель Чертежник. Цикл повторить n раз. §3.2(4) Работа в среде Алгоритмика	1		ЛОО. Комбинированный	
30.	Исполнитель Робот. §3.3(1) Управление Роботом. Работа в среде Алгоритмика	1		ЛОО. Комбинированный	
31.	Исполнитель Робот. §3.3(2, 4). Цикл «пока». Работа в среде Алгоритмика	1		ТРК Комбинированный	Самостоятель ная работа
32.	Исполнитель Робот. §3.3 (5). Ветвление. Работа в среде Алгоритмика	1		ТРК Комбинированный	
33.	Проверочная работа <i>Файлы для печати ПП2_1.doc, ПП2_2.doc</i>	1		Урок проверки ЗУН	Годовой тест
34.	Итоговый проект. Практическая работа №12.	1			Защита проекта

## Требования к подготовке учащихся 7 класса в области информатики и ИКТ

*Учащиеся должны:*

- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- понимать смысл терминов «модель», «моделирование»;
- иметь представление о назначении и области применения моделей;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- уметь «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т.д.;
- знать правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- знать правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели её создания;
- осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- выполнять операции с основными объектами операционной системы;
- выполнять основные операции с объектами файловой системы;
- уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;

- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
- выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
- создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
- для поддержки своих выступлений создавать мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.

### **Личностные образовательные результаты**

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### ***Метапредметные образовательные результаты:***

- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Периодичность, порядок, систему оценок и формы проведения промежуточной аттестации учащихся и текущего контроля их успеваемости регламентировано Положением о проведении промежуточной аттестации и осуществлении текущего контроля успеваемости учащихся (утв. приказом директора МАОУ СОШ № 9 от 24.06.2014г. № 325, режим доступа: [http://uischool9.ru/doc/polozeniya/lok\\_norm\\_akt/o\\_tek\\_prom\\_attest.pdf](http://uischool9.ru/doc/polozeniya/lok_norm_akt/o_tek_prom_attest.pdf))

## Приложение

### Прохождение программы

Номер урока	Тематика урока	Кол-во часов	Дата	Применяемые технологии, тип урока	Форма контроля
	<b>Глава 1. Объекты и системы</b>	<b>6</b>			
I ч. 1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты и их имена. Признаки объектов. Введение, §1.1, §1.2 Практическая работа №1. <i>Плакат «Техника безопасности»;</i> <i>Презентации: «Техника безопасности», «Объекты и их признаки»</i>	1	4.09	ТРК <sup>3</sup> Комбинированный	
2.	Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. §1.3, §1.4 Практическая работа №2. <i>Презентация «Отношения объектов»; файл Описание.doc</i>	1	11.09	ЛОО <sup>4</sup> . ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
3.	Состав объектов. §1.5 Практическая работа №3. Задания 1-3. <i>Файлы: Синонимы.doc, Дом.doc, Мир.doc</i>	1	18.09	ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
4.	Системы объектов. §1.6 Практическая работа №3. Задания 4-6. <i>Презентация «Системы объектов»; файлы: Воды1.doc, Воды2.doc, Воды3.doc</i>	1	25.09	ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
5.	Система и окружающая среда. §1.7 Практическая работа №3. Задания 7-9.	1	2.10	ЛОО. Комбинированный	Опрос, проверка д.з.

<sup>3</sup> Технология развития критического мышления.

<sup>4</sup> Личностно-ориентированное обучение.

	<i>Презентация «Системы объектов»; файлы: Ал-Хрезми.bmp, Знаки.doc, Шутка.doc</i>				Практическая творческая работа
6.	Персональный компьютер как система. §1.8 Контрольная работа. <i>Интерактивные тесты: test7-1.xml, test7-2.xml; файлы для печати тест7_1.doc, тест7_2.doc</i>	1	9.10	Урок проверки ЗУН	Тест 1
<b>Глава 2. Информационное моделирование</b>		<b>20</b>			
7.	Модели объектов и их назначение. §2.1 Практическая работа №4. Задания 1-3. <i>Презентация «Модели объектов»; файлы: Портрет(заготовка).doc, История.doc</i>	1	16.10	ЛОО. Комбинированный	
8.	Информационные модели. §2.2 Практическая работа №11. <i>Презентация «Информационные модели»</i>	1	23.10	ЛОО. Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
9.	Словесные информационные модели. §2.3 Практическая работа №4. Задания 4-5. <i>Файлы: Авгиевы конюшни.doc, Аннибалова клятва.doc, Аркадская идиллия.doc, Ахиллесова пята.doc, Дамоклов меч.doc, Драконовы законы.doc, Кануть в Лету.doc, Нить Ариадны.doc, Панический страх.doc, Танталовы муки.doc, Яблоко раздора.doc, Ящик Пандоры.doc, Цицерон.doc, Сиквейн.doc, Вулкан.doc</i>	1	30.10	ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
П ч. 10.	Словесные информационные модели. §2.3 Практическая работа №4. Задания 6-7. <b>+ Безопасный Интернет</b>	1	10.11	ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
11.	Словесные информационные модели. §2.3 Практическая работа №4. Задания 8-9. <i>Файлы: Слова.doc, Текст.doc</i>	1	17.11	ТРК Комбинированный	Опрос, проверка д.з.
12.	Многоуровневые списки. §2.3 Практическая работа №5. <i>Файлы: Устройства.doc, Природа России.doc, Водные системы.doc</i>	1	24.11	ЛОО. Комбинированный	Опрос, проверка д.з. Практическая творческая работа
13.	Математические модели. §2.4 Контрольная работа <i>Интерактивные тесты: test8-1.xml, test8-2.xml; файлы для печати тест8_1.doc, тест8_2.doc</i>	1	1.12	Урок проверки ЗУН	Тест 2
14.	Табличные информационные модели. §2.5(1) Структура и правила оформления таблицы. Практическая работа №6. Задания 1-2. <i>Презентация «Табличные информационные модели»; файл Природа России.doc</i>	1	8.12	ЛОО. Комбинированный	
15.	Простые таблицы. §2.5(2) Практическая работа №6. Задания 3-4. <i>Файлы: Владимир.bmp, Гусь-Хрустальный.bmp, Кострома.bmp, Переславль-Залесский.bmp, Ростов великий.bmp, Суздаль.bmp, Ярославль.bmp</i>	1	15.12	ЛОО. Комбинированный	Составление таблиц
16.	Сложные таблицы. §2.5(3) Практическая работа №6. Задания 5-6.	1	22.12	ЛОО. Комбинированный	Составление таблиц
Ш ч. 17.	Табличное решение логических задач. §2.6 Практическая работа №6. Задание 7.	1	16.01	ЛОО. Комбинированный	Решение задач
18.	Вычислительные таблицы. §2.7 Практическая работа №7.	1	23.01	ТРК Комбинированный	Решение задач
19.	Электронные таблицы. §2.8 Практическая работа №8. Задания 1-3. Файл Температура.xls	1	30.01	ЛОО. Комбинированный	
20.	Электронные таблицы. §2.8	1	6.02	ЛОО.	Опрос

	Практическая работа №8. Задания 4-6.			Комбинированный	
21.	Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин. §2.9 (1,2) Практическая работа №9. Задания 5-7. <i>Презентация «Графики и диаграммы»; файл Температура.xls</i>	1	13.02	ТРК Комбинированный	
22.	Графики и диаграммы. §2.9 (3) Наглядное представление о соотношении величин. Практическая работа №9. Задания 1-3. <i>Презентация «Графики и диаграммы»</i>	1	20.02	ЛОО. Комбинированный	
23.	Графики и диаграммы. §2.9 (4) Визуализация многорядных данных. Практическая работа №9. Задание 4. <i>Презентация «Графики и диаграммы»</i>	1	27.02	ТРК Комбинированный	
24.	Многообразие схем. §2.10 (1) Практическая работа №10. Задания 1-2. <i>Презентация «Схемы»; файл Солнечная система.doc</i>	1	6.03	ТРК Комбинированный	
25.	Информационные модели на графах. §2.10 (2) Практическая работа №10. Задания 3-5. <i>Презентация «Графы»; файл Поездка.doc</i>	1	13.03	ЛОО. Комбинированный	
26.	Деревья. §2.10 (2,3) Практическая работа №10. Задания 6-7. Проверочная работа <i>Презентация «Графы» Файлы для печати ПР1_1.doc, ПР1_2.doc</i>	1	20.03	Урок проверки ЗУН	Проверочная работа
<b>Глава 3. Алгоритмика</b>		<b>7</b>			
IV ч. 27.	Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. §3.1, §3.2(1, 2) Работа в среде Алгоритмика. <i>Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя»</i>	1	06.04	ТРК. Урок-объяснение	
28.	Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов. §3.2(3) Работа в среде Алгоритмика	1	13.04	ТРК Комбинированный	Опрос
29.	Исполнитель Чертежник. Цикл повторить n раз. §3.2(4) Работа в среде Алгоритмика	1	20.04	ЛОО. Комбинированный	
30.	Исполнитель Робот. §3.3(1) Управление Роботом. Работа в среде Алгоритмика	1	27.04	ЛОО. Комбинированный	
31.	Исполнитель Робот. §3.3(2, 4). Цикл «пока». Работа в среде Алгоритмика	1	04.05	ТРК Комбинированный	Самостоятельная работа
32.	Исполнитель Робот. §3.3 (5). Ветвление. Работа в среде Алгоритмика	1	11.05	ТРК Комбинированный	
33.	Проверочная работа <i>Файлы для печати ПР2_1.doc, ПР2_2.doc</i>	1	18.05	Урок проверки ЗУН	Годовой тест
34.	Итоговый проект. Практическая работа №12.	1	25.05		Защита проекта