

Таблица 1.8
Поурочное планирование для базового варианта (10 класс) – 35 часов

№ ур-ка	№ ур-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
Тема 1. Информационная картина мира (4 ч)								
1	1	Понятие информации	3	Тестирующие (входной контроль)**	1.1	Вопросы и задания, СР 1.4–1.8	О-1 (И-1), О-2 (И-5.2, И-5.3), О-7 (И-7.1), О-9	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-4, М-5
2	2	Представление объектов и системах окружающего мира	3	Тестирующие (тренажёр)	1.2	Вопросы и задания 1.7–1.18, СР 1.4–1.8	О-1 (И-1), О-2 (И-5.2, И-5.3), О-7 (И-7.1), О-9	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-4, М-5
3	3	Представление объектов и системах окружающего мира. Информационные процессы	Комбинированный: 3, 1	Тестирующие (тренажёр)	1.2, 1.3	Вопросы и задания 1.17–1.27, СР 1.13,1.14, вопросы и задания 1.28–1.33, СР 1.15–1.18	О-1 (И-1), О-2 (И-5.2, И-5.3), О-7 (И-7.1), О-9	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-4, М-5

* Домашнее задание носит рекомендательный характер и должно быть скорректировано с учетом фактических условий. Используемые сокращения: ПР — поисковая работа, ПРК — практическая работа на компьютере, СР — задания для самостоятельной работы, ПДР — подготовка доклада или реферата, ИП — задания для освоения инструментария программирования, М — моделирование, П — проект.

** Тестирование (входной контроль, тренажёр) дано в электронной форме учебника — ЭФУ [7].

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
4	4	Информационная модель объекта	1	Тестирование (тренинжёр)	1.4	Вопросы и задания, 1.34–1.42, СР 1.19–1.23	О-1 (И-1), О-2 (И-5.2, И-5.3), О-7 (И-7.1), О-9 (М-4, М-5)	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-4, М-5
Тема 2. Представление информации в компьютере (1 ч)								
5	1	Различные системы счисления для представления данных. Представление числовых данных	Комбинированный: 3, 4	Тестирование (входной контроль), проверка домашнего задания	2.1 2.2	Вопросы и задания 2.1, 2.2, 2.4, 2.8, 2.10, 2.12–2.15	И-5.2	Л-5, Л-7, Л-9; М-1, М-3
Тема 3. Логические основы обработки информации (2 ч)								
6	1	Основные понятия алгебры логики	Комбинированный: 3, 4	Тестирование (входной контроль)	3.1	Вопросы и задания, СР 3.1–3.12	О-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-8
7	2	Основные понятия алгебры логики	Комбинированный: 1, 2	Тестирование (тренинжёр)	3.1	СР 3.15 (ж-к), 3.16, 3.18	О-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-8

Продолжение табл.

№ уро- ка	№ уро- ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Пара- граф учебни- ка	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предмет- ные	личностные, метапред- метные
Тема 4. Техническое и программное обеспечение информационных технологий (1 ч)								
8	1	Логические элементы и основные логические устройства компьютера	Комбинированный: 3, 4	Тестирование (входной контроль)	4.1	Вопросы и задания, СР 4.1, 4.3 (в, г), 4.5, 4.6	О-1, О-3, О-5,	Л-9, М-1, М-3, М-9
Тема 5. Информационные технологии хранения, поиска, представления и анализа данных (4 ч)								
9	1	Информационная технология работы с текстовыми документами	2	Практикум, тестирование (входной контроль)	5.1	Вопросы и задания, СР: 5.1, 5.2, ПРК 5.2	О-2, О-5, О-7, О-8, О-9, И-4.2	Л-4, Л-8, Л-5, Л-7, Л-9; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-8
10	2	Информационная технология работы в табличном процессоре	2	Практикум	5.2	Вопросы и задания	О-2, О-5, О-7, О-8, О-9, И-5.1	Л-5, Л-7, Л-9; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-8
11	3	Информационная технология работы в табличном процессоре	2	Практикум	5.2	Вопросы и задания, ПРК 5.4	О-2, О-5, О-7, О-8, О-9, И-5.1	Л-5, Л-7, Л-9; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-8

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
12	4	Информационная технология работы с мультимедийной информацией	2	Практикум	5.4	Вопросы и задания, СР 5.11, ПР 5.8	О-2, О-5, О-7, О-8, О-9, И-5.1	Л-5, Л-7, Л-9; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-8
13	Контрольная работа за I полугодие							
Тема 6. Информационные технологии работы в глобальной сети Интернет (1 ч)								
14	1	Возможности глобальной сети Интернет	Комбинированный: 2, 3	Практикум	6.1	Вопросы и задания, ПДР 6.1, ПР 6.2	О-1, О-5, И-5.2, О-7, О-8, О-9	Л-4, Л-5, Л-7, Л-14; М-3, М-4, М-5
Тема 7. Основы социальной информатики (1 ч)								
15	1	Информационное общество. Проблемы формирования информационного общества. Информационные ресурсы, услуги и продукты	Комбинированный: 1, 3	Тестирование (тренинж)	17.1 17.2 17.3 17.4	Вопросы и задания, ПР 17.1, 17.4, ПРК 17.2, 17.3, 17.6	О-1, О-5, О-6, О-7	Л-4, Л-5, Л-7, Л-10, Л-14; М-2, М-3, М-4, М-6

Продолжение табл.

№ уро-ка	№ уро-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
Тема 8. Информационное моделирование в программных средах общего назначения (6 ч)								
16	1	Этапы моделирования	Комбинированный: 1, 2	Тестирование (входной контроль)	7.1	Вопросы и задания	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
17	2	Моделирование в среде графического редактора	2	Практикум	7.2	Вопросы и задания, ПРК 7.1, эксперименты	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
18	3	Моделирование в среде графического редактора	Комбинированный: 2, 4	Практикум, защита практического	7.2	Вопросы и задания, ПРК 7.2, 7.10, 7.11, эксперименты	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
19	4	Моделирование в среде текстового процессора	2	Практикум	7.3	Вопросы и задания, СР 7.10	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
20	5	Моделирование в среде табличного процессора	2	Практикум	7.4	Вопросы и задания, ПРК 7.15, 7.16, эксперименты	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
21	6	Моделирование в среде табличного процессора	Комбинированный: 2, 4	Практикум, защита проектов	7.4	Вопросы и задания	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
Тема 9. Представление об алгоритмизации и программировании (2 ч)								
22	1	Понятие алгоритма. Свойства, формы представления и типовые конструкции алгоритма	Комбинированный: 3, 4	Тестирование (входной контроль)	8.1	Вопросы и задания 8.1–8.11, 8.14, 8.17, 8.23–8.25	О-2, О-3, И-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
23	2	Понятие о программе и программировании. Языки программирования семейства BASIC и Pascal. Метаязык как способ описания языка программирования. Основные этапы технологии работы в среде программирования.	Комбинированный: 2, 3	Практикум, тестирование (тренажёр, выходной контроль)	8.2–8.6	Вопросы и задания, ПДР	О-2, О-3, И-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Структура программы								

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
Тема 10. Основы программирования (11 ч)								
Линейные алгоритмы и модели в графике (1 ч)								
24	1	Основные понятия компьютерной графики. Графический режим, управление цветом, инструментарий графики сред программирования. Моделирование графического объекта	Комбинированный: 2, 3	Практикум, тестирование (тренажёр, выходной контроль)	9.1–9.5	Вопросы и задания, ИП 9.10, 9.12 (а, б), М 9.1 (а, б)	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Линейные вычислительные алгоритмы и модели (2 ч)								
25	1	Данные и типы данных. Хранение данных в памяти компьютера. Правила записи арифметических выражений. Инструментарий программирования: оператор присваивания, ввод и вывод данных	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (тренажёр), практикум	10.1–10.4	Вопросы и задания 10.1–10.16, ИП 10.5–10.10	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
26	2	Моделирование вычислительного процесса	Комбинированный: 2, 3	Практикум, тестирование (выходной контроль)	10.5	М 10.1–10.3	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Циклические алгоритмы и модели с известным числом повторений (2 ч)								
27	1	Инструментарий программирования: оператор цикла с параметром. Алгоритм вычисления суммы числовой последовательности. Моделирование вычислительного циклического процесса	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (тренинж), практикум	11.1 11.2 11.3	Вопросы и задания, ИП 11.1–11.16	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
28	2	Моделирование вычислительного циклического процесса	Комбинированный: 2, 3	Практикум	11.4	М 11.3, 11.4, П 11.1–11.3	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4

Продолжение табл.

№ уро- ка	№ уро- ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Пара- граф учебни- ка	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предмет- ные	личностные, метапред- метные
Ветвящиеся алгоритмы и модели (2 ч)								
29	1	Инструментарий про- граммирования: уо- ловный оператор. Условие и правила за- писи условий	Комби- нирован- ный: 2, 3	Тестирова- ние (трена- жёр), прак- тикум	12.1 12.2	Вопросы и задания, ИП 12.2– 12.20	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4- 1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9, М-1, М-3, М-4
30	2	Моделирование ветвя- щегося процесса	Комби- нирован- ный: 2, 3	Практикум, тестиро- вание (выходной контроль)	12.3	М 12.1, 12.2	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4- 1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Алгоритмы и модели обработки структурированных типов данных (3 ч)								
31	1	Массивы данных. Инструментарий про- граммирования: одно- мерные массивы. Ти- повые алгоритмы об- работки одномерных массивов	Комби- нирован- ный: 2, 3	Тестирова- ние (трена- жёр), прак- тикум	15.1 15.2 15.3	Вопросы и задания, ИП 15.2–15.6	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4- 1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4

Окончание табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание*	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
32	2	Моделирование процесса обработки одномерного массива	Комбинированный: 2, 3	Практикум	15.4	М 15.1–15.3	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4.1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
33	3	Инструментарий программирования: двумерные массивы. Проект на обобщение знаний. Файловый тип данных	Комбинированный: 2, 3	Практикум	15.5–15.7	Вопросы и задания, ИП 15.11–15.14, П 15.1, 15.2	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4.1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Структурное программирование (1 ч)								
34	1	Программа и подпрограмма. Принципы структурного программирования. Глобальные и локальные переменные. Процедуры и функции	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (тренажёр), практикум	16.1–16.4	Вопросы и задания, ИП 16.1–16.7, 16.9	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4.1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
35	Контрольная работа за II полугодие							

Таблица 1.9

**Поурочное планирование для базового варианта
(11 класс) – 35 часов**

№ ур-ка	№ ур-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личные, метапредметные
Тема 1. Информационная картина мира (1 ч)								
1	1	Информационные системы и технологии	3	Тестирование (входной контроль)	1.5 1.6	Вопросы и задания 1.43–1.56, СР 1.24–1.29, 1.33, 1.34, ПДР	О-1 (И-1), О-2 (И-5.2, И-5.3), О-7 (И-7.1), О-9;	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-4, М-5
Тема 2. Представление информации в компьютере (2 ч)								
2	1	Представление текстовых данных. Представление графических данных	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (тренажёр), проверка домашнего задания	2.3 2.4	Вопросы и задания, СР 2.34, 2.35, 2.40, 2.43-2.50	О-1, И-5.2, О-9	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3
3	2	Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (выходной контроль), проверка домашнего задания	2.5 2.6 2.7	Вопросы и задания 2.47, 2.52, 2.54, 2.55, СР 2.60, 2.62, 2.65, 2.67, 2.68, 2.72	О-1, И-5.2, О-9	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3

Продолжение табл.

№ ур-ка	№ ур-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личные, метапредметные
Тема 3. Логические основы обработки информации (4 ч)								
4	1	Логические операции импликация, эквиваленция, исключающее ИЛИ	Комбинированный: 3, 4	Тестирование (тренинги)	3.1 3.2	Вопросы и задания, СР 3.26 (д, е), 3.27 (г, д), 3.28–3.31	О-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-8
5	2	Построение логических выражений, соответствующих таблице истинности	Комбинированный: 1, 2	Практикум, тестирование (тренинги)	3.3	Вопросы и задания, СР 3.32–3.36	О-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-8
6	3	Графический метод алгебры логики	Комбинированный: 1, 2	Практикум	3.4	Вопросы и задания, СР 3.37 (в, г), 3.38 (б-г), 3.39 (а, б)	О-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-8
7	4	Решение логических задач	Комбинированный: 1, 4	Тестирование (выходной контроль)	3.5	ПДР, ПР 3.42–3.48	О-2	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-8

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
Тема 4. Техническое и программное обеспечение информационных технологий (4 ч)								
8	1	Компьютер как техническая система. Взаимодействие устройств компьютера	Комбинированный: 1, 2, 3	Тестирование (тренажёр), практикум	4.2 4.3	Вопросы и задания, СР: 4.14, 4.16, 4.18, 4.19, ПР 4.2	О-3, И-5.2	Л-4, Л-5, Л-9, Л-10, Л-12, Л-13, Л-14; М-1, М-4, М-5
9	2	Аппаратное обеспечение компьютерных сетей	1		4.4	Вопросы и задания, СР 4.21	И-4.2, О-6, О-9	Л-4, Л-9, Л-10, Л-12; М-1, М-3, М-4, М-5
10	3	Программное обеспечение информационных технологий	3		4.5	Вопросы и задания, СР 4.23, 4.24	И-4.2, О-9	Л-4, Л-10, Л-12; М-1, М-3, М-4, М-5
11	4	Автоматизированное рабочее место. Перспективы развития компьютерных систем	Комбинированный: 3, 4	Тестирование (выходной контроль), защита проектов	4.6 4.7	Вопросы и задания, СР 4.27, П 4.3, ПР 4.3, ПРК 4.4	О-3, И-4.2, О-6, О-9	Л-4, Л-5, Л-9, Л-10, Л-12, Л-13, Л-14; М-1, М-3, М-4, М-5

Продолжение табл.

№ уро-ка	№ уро-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личные, мета-предметные
Тема 5. Информационные технологии хранения, поиска, представления и анализа данных (3 ч)								
12	1	Информационная технология работы в табличном процессоре	2	Практикум	5.2	Вопросы и задания, СР 5.6	О-2, О-5, О-7, О-8, О-9, И-5.1	Л-5, Л-7, Л-9; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-8
13	2	Информационная технология хранения и обработки данных	Комбинированный: 1, 2	Практикум	5.3	Вопросы и задания, СР 5.8	О-2, О-5, О-7, О-8, О-9, И-5.3	Л-5, Л-6, Л-7, Л-8, Л-9, Л-14; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-8
14	3	Информационная технология хранения и обработки данных	2	Практикум	5.3	Вопросы и задания, СР 5.9, ПРК 5.7	О-2, О-5, О-7, О-8, О-9, И-5.3	Л-5, Л-6, Л-7, Л-8, Л-9; Л-14; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-8
15	Контрольная работа за I полугодие							

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личные, метапредметные
Тема 6. Информационная технология работы в глобальной сети Интернет (5 ч)								
16	1	Гипертекстовые системы. Язык разметки гипертекста HTML	2	Практикум	6.2 6.3	Вопросы и задания, СР 6.3, ПР 6.3, ПРК 6.3	О-1, О-2, О-7, О-9	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-8, Л-9, Л-14; М-1, М-2, М-5, М-8
17	2	Информационные объекты гипертекстового документа и соответствующие им способы разметки	2	Тестирование (тренажёр), практикум	6.4	Вопросы и задания, СР 6.5	О-1, О-2, О-7,	М-3, М-5, М-8
18	3	Информационные объекты гипертекстового документа и соответствующие им способы разметки	2	Тестирование (тренажёр), практикум	6.4	Вопросы и задания, ПДР 6.12	О-1, О-2, О-7	М-3, М-5, М-8
19	4	Технология поиска информации в Интернете	2	Практикум	6.5	Вопросы и задания, СР 6.6, 6.7, ПДР 6.15	И-5.3, О-7, О-9	М-1, М-3, М-4, М-5, М-8

Продолжение табл.

№ уро-ка	№ уро-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
20	5	Этика селевого общения. Информационная безопасность сетевой технологии работы	2	Тестирование (выходной тест), практикум	6.6 6.7	Вопросы и задания, СР 6.10, ПДР 6.18	О-5, О-7, О-8, О-9	М-2, М-3, М-4, М-5, М-8
Тема 7. Основы социальной информатики (1 ч)								
21	1	Правовые нормы информационной деятельности. Этические нормы информационной деятельности. Информационная безопасность	Комбинированный: 1,3	Тестирование (тренажёр), выходной тест)	17.5 17.6 17.7	Вопросы и задания, ПРК 17.8, ПР: 17.5, 17.6	О-3, О-7, О-8, О-9, И-7.2	Л-2, Л-5, Л-7, Л-8; М-1, М-2, М-3, М-4, М-5, М-7, М-9
Тема 8. Информационное моделирование в программных средах общего назначения (4 ч)								
22	1	Моделирование в среде табличного процессора	2	Тестирование (тренажёр), практикум	7.4	Вопросы и задания, ПРК 7.17, эксперименты, отчёт, ПРК 7.18, разработка математической модели	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
23	2	Моделирование в среде табличного процессора	Комбинированный: 2, 4	Практикум	7.4	Вопросы и задания	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
24	3	Информационные модели в базах данных	2	Практикум	7.5	Вопросы и задания, ПРК 7.28, запросы и отчёты	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
25	4	Информационные модели в базах данных	2	Практикум, защита проектов	7.5	Вопросы и задания, ПРК 7.28, запросы	И-5.1	Л-4, Л-5, Л-9; М-1, М-3, М-4, М-5
Тема 10. Основы программирования (9 ч)								
Циклические алгоритмы и модели с известным числом повторений (2 ч)								
26	1	Моделирование вычислительного циклического процесса	Комбинированный: 2, 3, 4	Тестирование (тренинги), практикум	11.4	ИП 11.17–11.22, М 11.2	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4.1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4

Продолжение табл.

№ уро-ка	№ уро-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
27	2	Проект на обобщение знаний	Комбинированный: 2, 3	Практикум, тестирование (выходной контроль)	11.5	М 11.4	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Ветвящиеся алгоритмы и модели (2 ч)								
28	1	Моделирование ветвящегося процесса	Комбинированный: 2, 3, 4	Тестирование (тренажёр), практикум	12.3	Вопросы и задания, М 12.3	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
29	2	Проект на обобщение знаний	Комбинированный: 2, 3	Практикум, тестирование (выходной контроль)	12.4	П 12.1–12.3	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Циклические алгоритмы и модели с неизвестным числом повторений (2 ч)								

Продолжение табл.

№ урока	№ урока в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личностные, метапредметные
30	1	Инструментарий программирования: цикл с пред- условием, цикл с постусловием	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (тренажёр), прак- тикум	13.1 13.2	Вопросы и задания, ИП 13.1–13.6	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
31	2	Моделирование циклического процесса. Проект на обобщение знаний	Комбинированный: 2, 3	Практикум, тестирова- ние (вы- ходной кон- троль)	13.3 13.4	П 13.1, 13.2	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Алгоритмы и модели обработки символьных данных (2 ч)								
32	1	Инструментарий программирования: символьные и строковые дан- ные и функции их обработки	Комби- нирован- ный: 2, 3	Тестирова- ние (трена- жёр), прак- тикум	14.1 14.2	Вопросы и задания, ИП 14.1–14.8	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4-1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4

Окончание табл.

№ уро-ка	№ уро-ка в теме	Тема урока	Тип урока	Виды и формы контроля	Параграф учебника	Домашнее задание	Планируемые результаты обучения	
							предметные	личные, мета-предметные
33	2	Моделирование с использованием символов ASCII. Проект на обобщение знаний	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (выходной контроль), практикум	14.3 14.4	М 14.1, П 14.1	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4.1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
Структурное программирование (1 ч)								
34	1	Проект на обобщение знаний	Комбинированный: 2, 3	Тестирование (выходной контроль), практикум	16.5	П 16.1–16.3	О-2, О-3, И-3.1, И-3.2, И-3.3, И-4.1, И-5.1, И-6	Л-4, Л-5, Л-6, Л-7, Л-9; М-1, М-3, М-4
35	Контрольная работа за II полугодие							