

## Информатика, 7 класс

(УМК: И.Г. Семакин и др.; УМК: Босова Н.Л. и др.)

### Спецификация

**1. Цель работы:** мониторинг качества подготовки обучающихся 7-х классов образовательных организаций в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов по информатике.

### 2. Условия применения

Работа рассчитана на учащихся 7-х классов общеобразовательных учреждений (школ, гимназий, лицеев).

Проверке подвергаются не только усвоение основных предметных знаний, но и степень формирования метапредметных познавательных умений. При выполнении заданий учащиеся должны продемонстрировать определенную систему знаний, умение их практического применения, распознавать стандартные задачи в разнообразных формулировках, решать практико-ориентированные задачи.

Проведение работы планируется 21 февраля 2019 г.

На выполнение работы отводится 45 минут (1 урок), без учета времени на инструктаж учащихся.

Содержание работы ориентировано на учебно-методические комплекты, рекомендованные к использованию при реализации образовательных программ основного общего образования Минобрнауки России:

- авторов И.Г. Семакин, Л.А. Залогова и др.,
- авторов Л.Л. Босова и А.Ю. Босова.

### 3. Характеристика структуры и содержания работы

Содержание работы определяется Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897). Подбор заданий осуществлен с учетом требований к уровню подготовки учащихся, предъявляемых образовательным стандартом.

Работа содержит 15 заданий, соответствующих тематическому планированию содержания обучения предмету примерной рабочей программы авторов УМК в I полугодии 7 класса.

### 4. План работы

№ п/п	Раздел кодификатора	Название учебного элемента	Номер задания	Умения, проверяемые в задании
1.	Информация и информационные процессы	Понятие естественного и фор-	1	Анализировать информационную составляющую про-

		мального языка.		цессов в технических и социальных системах.
2.	Информация и информационные процессы	Основные компоненты информационной системы	2	Определять функциональные компоненты в различных системах передачи информации.
3.	Информация и информационные процессы	Восприятие информации человеком.	3	Выполнять аналитические операции (сравнение, обобщение, логическое деление) на основе знаний о восприятии информации человеком.
4.	Информация и информационные процессы	Основные виды информационных процессов.	10	Определять вид информационного процесса на основе описания его примеров в природе, технических и социальных системах.
5.	Информация и информационные процессы	Адресация в Интернете.	4	Осуществлять информационную деятельность в Интернете, использовать ЭОР в учебной деятельности.
6.	Информация и информационные процессы	Двоичное кодирование текста.	5	Определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности.
7.	Информация и информационные процессы	Измерение информации.	6	Строить умозаключения на основе применения знаний об измерении информации.
8.	Информация и информационные процессы	Информационный объем сообщения.	7	Вычислять информационный объем текстовых сообщений.
9.	Информация и информационные процессы	Единицы измерения информации.	11	Сопоставлять единицы измерения информации.
10.	Информация и информационные процессы	Взаимосвязь единиц измерения информации.	12	Представлять (осуществлять перевод) информационных объемов в различных единицах измерения.
11.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	Устройство компьютера	8	Анализировать информацию на основе знаний об устройстве компьютера.
12.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	Программное обеспечение компьютера	9	Классифицировать программное обеспечение.
13.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	Устройство компьютера.	13	Анализировать устройства компьютера с позиции организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Применять схемы для решения учебных задач.
14.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	Основные и дополнительные устройства компьютера, их	14	Оперировать знаниям об основных и дополнительных компьютерных устройствах.

		назначение.		Применять таблицы при решении учебных задач.
15.	Обработка текстовой информации.	Редактирование строки символов	15	Выполнять действия с объектами по известным правилам. Фиксировать результат выполненных преобразований.

### 5. Рекомендации по шкалированию (нормированию) результатов работы

Правильно выполненные задания оцениваются числом баллов, указанным в таблице.

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13*	14*	15*
Количество баллов за задание	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2

Максимальное количество баллов – 24.

В заданиях № 13, 14, 15 баллом «1» оценивается правильное выполнение одной из содержательных частей задания, баллом «2» полностью правильно выполненное задание.

### 6. Рекомендации по инструктажу участников работы:

Участникам работы необходимо сообщить следующее:

- На выполнение диагностической работы дается 45 минут.
- Калькуляторами и справочными материалами пользоваться не разрешается.
- Условия задач не переписываются. Нужно указать только номер выполняемого задания.

### 7. Перечень необходимых дополнительных материалов для участников работы:

- Бумага.
- Ручка, карандаш.