

Промежуточная аттестация по информатике, 10 класс

1. Предмет: информатика, 10 класс

2. Форма проведения: устный

3. Процедура проведения экзамена:

При входе в кабинет учащиеся берут экзаменационный билет, отмечают его у экзаменатора и садятся на свое место для подготовки.

В ходе экзамена допускается использование технических средств без доступа в Интернет. Категорически запрещены любые переговоры между учащимися. В случае нарушения этих требований обучающийся получает оценку «неудовлетворительно» и удаляется с устного экзамена.

4. Спецификация:

Комплект включает в себя 15 билетов. Билеты ориентированы на проверку усвоения содержания ведущих разделов (тем) курса:

- Информатика и информация;
- измерение информации;
- системы счисления;
- кодирование;
- информационные процессы;
- логические основы обработки информации;
- алгоритмы обработки информации;
- персональный компьютер и его устройство;
- программное обеспечение компьютера;
- информационные технологии;
- компьютерные телекоммуникации.

Объем содержания, проверяемый билетами, соотнесён с объемом учебного времени, отводимого на изучение информатики на углубленном уровне согласно учебному плану школы – 4 часа в неделю.

5. Структура экзаменационного билета.

Каждый экзаменационный билет содержит три вопроса.

Первый вопрос билета имеет целью выявить теоретические знания учащихся и предполагает устный ответ.

Второй и третий вопрос билета имеет целью выявить практические умения и навыки, способность применять изученный материал при решении упражнений и задач и предполагает письменное выполнение или выполнение за ПК.

6. Время подготовки выпускника. Система оценивания ответа.

Для подготовки к ответу обучающемуся потребуется 30 минут.

При оценке ответа используется традиционная форма оценивания по пятибалльной шкале каждого вопроса и выставление среднего значения. Такой принцип оценивания подчеркивает значимость всех видов деятельности.

Критерии оценивания устного ответа:

На «5» оценивается ответ, если обучающийся имеет системные полные знания и умения по поставленному вопросу. Содержание вопроса излагает связно, в краткой форме, раскрывает последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей.

На «4» оценивается ответ, в котором отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

На «3» оценивается ответ неполный ответ, в котором отсутствуют значительные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены существенные ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

На «2» оценивается ответ, при котором обучающиеся демонстрируют отрывочные, бессистемные знания, неумение выделить главное, существенное в ответе, допускает грубые ошибки.

Критерии оценивания письменного ответа:

оценка «5» ставится, если:

получен верный ответ, решение задачи представлено с полным объяснением;

получен верный ответ, недостаточно точные объяснения хода решения;

пояснения результатов выполняемых действий.

оценка «4» ставится, если:

в последовательности хода решения отсутствуют некоторые этапы;

допущены ошибки в вычислениях или преобразованиях, которые влияют на дальнейший ход решения;

правильно выполнено не менее половины задачи.

оценка «3» ставится, если:

обучающийся только приступил к решению задачи, выполнив отдельные фрагменты решения;

полученный ответ неверный или задача решена не полностью.

оценка «2» ставится, если:

не приступил к решению задачи.

Критерии оценивания практической работы на компьютере:

оценка «5» ставится, если:

обучающийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере;

работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы на компьютере в рамках поставленной задачи;

правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Вопросы для переводного экзамена по информатике
(углубленный уровень 10 класс, учебник Поляков К.Ю.)**

1. Информатика и информация. Понятие информации в различных науках (философия, теория информации, кибернетика, вычислительная техника, нейрофизиология, генетика).
2. Измерение информации. Единицы измерения информации (бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт, Тбайт, Кбит, Мбит, Гбит). Мощность алфавита, информационный вес символа, информационный объем текста.
3. Системы счисления. Позиционные системы счисления (двоичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатеричная). Основные понятия позиционных систем счисления (основание, алфавит, размерность алфавита, базис).
4. Информация и сигналы. Аналоговые способы передачи информации (телефон, радио, телевидение). Дискретные способы передачи информации (телеграф Морзе, телеграф Бодо, цифровые технологии связи – электронная почта, цифровая телефония, цифровое телевидение, Интернет).
5. Хранение информации. Нецифровые носители информации (камень, дерево, папирус, пергамент, бумага). Цифровые носители информации – магнитные (ленты, диски, карты), оптические (CD, DVD), флеш-носители.
6. Основы логики. Логические понятия (понятие, высказывание, умозаключение, рассуждение). Виды высказываний. Истинные и ложные высказывания.
7. Логические операции (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция). Алгебра логики. Логические формулы. Таблицы истинности.
8. Логические элементы компьютера.
9. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Система команд исполнителя. Свойства алгоритма (понятность, конечность, точность, дискретность, массовость, универсальность).
10. Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение (операционные системы, утилиты, архиваторы, антивирусы). Прикладное программное обеспечение (текстовые процессоры, графические пакеты, браузеры, средства создания презентаций и др.). Инструментальное программное обеспечение.
11. Компьютерные сети и их назначение. Локальные и глобальные компьютерные сети. Компоненты компьютерной сети (рабочие станции, сервер, сетевые адаптеры, линии связи, сетевые коммутаторы и маршрутизаторы).
12. Сервисы компьютерных сетей – электронная почта, службы мгновенного обмена сообщениями, IP-телефония, видеоконференция.
13. Технология обработки информации в электронных таблицах. Структура электронной таблицы. Типы данных: числа, формулы, текст. Правила записи формул. Основные встроенные функции. Абсолютные и относительные ссылки.
14. Деловая графика (гистограмма, линейная диаграмма, круговая диаграмма, ярусная диаграмма, диаграмма площадей, точечная диаграмма). Фильтрация данных (автофильтрация, расширенный фильтр).
15. Информационная безопасность. Безопасность в Интернете.