

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
по ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) в 2024/2025 учебном году
Профиль: Информационная безопасность**

9 класс

**Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения
образовательной программы**

| Код | Проверяемые требования к результатам |
|------------|---|
| 1 | Базовые логические действия |
| 1.1 | Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений) |
| 1.2 | Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа |
| 2 | Базовые исследовательские действия |
| 2.1 | Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой |
| 2.2 | Прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах |
| 3 | Работа с информацией |
| 3.1 | Оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно |

Кодификатор проверяемых элементов содержания

| Код | Проверяемые элементы содержания |
|------------|---|
| 1 | Цифровая грамотность |
| 1.1 | Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы |
| 1.2 | Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации, по ключевым словам, и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. IP-адреса узлов. |

| | |
|----------|--|
| | Сетевое хранение данных |
| 2 | Теоретические основы информатики |
| 2.1 | <p>Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите.</p> <p>Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.</p> <p>Кодирование символов одного алфавита с помощью кодových слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода.</p> <p>Информационный объём текста</p> |
| 2.2 | <p>Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных</p> |
| 3 | Алгоритмы и программирование |
| 3.1 | <p>Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк</p> |