

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников  
по ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) в 2024/2025 учебном году  
Профиль: Информационная безопасность  
7-8 классы**

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

<b>Код</b>	<b>Проверяемые требования к результатам</b>
<b>1</b>	<b>Базовые логические действия</b>
1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.3	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
1.4	Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях
<b>2</b>	<b>Базовые исследовательские действия</b>
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	Оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента)
2.3	Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений
<b>3</b>	<b>Работа с информацией</b>
3.1	Оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно

## Кодификатор проверяемых элементов содержания

Код	Проверяемые элементы содержания
<b>1</b>	<b>Цифровая грамотность</b>
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
<b>2</b>	<b>Теоретические основы информатики</b>
2.1	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. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодových слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восемьбитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
2.2	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
2.3	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.
<b>3</b>	<b>Алгоритмы и программирование</b>
3.1	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк