Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

<u>Институт космических и информационных технологий</u> институт

<u>Кафедра «Информатика»</u> кафедра

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 6

Основы работы с JavaScript

Преподаватель А. К. Погребников Подпись, дата Инициалы, Фамилия

Студент КИ19-17/1Б, №031939174 А. К. Никитин Подпись, дата Инициалы, Фамилия

1 Цель

Изучить основы языка программирования JavaScript.

2 Задачи

Реализовать задачи в виде функции.

- 1. Найти второй по величине элемент в последовательности.
- 2. Найти сумму чётных элементов последовательности целых чисел.
- 3. Между какими степенями двойки расположены все положительные элементы последовательности?

3 Примеры кода

На листинге 1, 2, 3 представлены примеры кода по заданию.

Листинг 1 – Найти второй по величине элемент в последовательности

```
function secondHighest(arr) {
    return arr.sort((a, b) => b - a)[1];
}
```

Листинг 2 – Найти сумму чётных элементов последовательности целых чисел

```
function sumOfEven(arr) {
    return arr.reduce((sum, cur) => sum += cur % 2 == 0 ? cur : 0, 0);
}
```

Листинг 3 – Таблица

```
function twoDegreeBorder(arr) {
    return [Math.floor(Math.log(Math.min(...arr)) / Math.log(2)),
    Math.ceil(Math.log(Math.max(...arr)) / Math.log(2))];
}
```