

## **Задание 1.2**

### **Тема 1 «Визуализация информации»**

#### **Стендовый доклад**

1. Определение
2. Использование
3. Преимущества
4. Минусы
5. Требования
6. Этапы создания
7. Советы
8. Структура
9. Чек-лист успешного научного стендового доклада
10. Программы

### **Тема 2 «Инструменты управления задачами и проектной работой»**

1. Управление задачами
  - 1.1 Управление задачами vs управление проектами
  - 1.2 ПО для управления задачами
2. Управление проектами
  - 2.1 Определение
  - 2.2 Что такое «проект»?
  - 2.3 Цель проекта
  - 2.4 Создание документации
  - 2.5 Markdown (HTML) is everywhere
  - 2.6 Отслеживание временных затрат
  - 2.7 Диаграмма Ганта
  - 2.8 slack
    - 2.8.1 Возможности slack

## 2.9 Trello

## 2.10 Практическая часть

**Тема 3 «Языки и среды программирования»**

1. Языки и среды программирования
2. Рейтинг языков программирования
3. Рейтинг языков веб-программирования по опросу разработчиков Stack Overflow
4. Самые популярные языки программирования , которые стоит изучить в 2020 году
5. 10 лучших языков 2020 года
6. Среда программирования (IDE)
7. Top IDE index
8. 10 лучших IDE
9. Требования для хорошей среды разработки
10. Домашнее задание

**Сравнительная таблица 10 языков программирования**

№	Язык	популярность	востребованность	распространенность	Область применения	Наличие готовых библиотек	Поддержка
1	Java	3	8	4	Web, Программирование встроенных систем, разработка игр и игрового движка, разработка настольных и кроссплатформенных приложений	+	4/4
2	C	7	6	9	Операционные системы, базы данных	+	4/4
3	Python	2	10	5	Разработка игр и игрового	+	4/4

					движка, базы данных ,Web, графические интерфейсы сложные вычислительные процессы ,машинное обучение , автоматизация процессов, bigdata		
4	C++	6	5	10	Научные вычисления , удаленная обработка информации, системное программирование	+	4/4
5	C#	4	7	6	операционные системы, программирование встроенных систем, разработка игр и игрового движка, разработка настольных и кроссплатформенных приложений, Web, графические интерфейсы Машинное обучение	+	4/4
6	JS	1	9	1	разработка игр и игрового движка, разработка настольных и кроссплатформенных приложений, Web	+	3/4
7	php	5	4	7	разработка настольных и кроссплатформенных	+	4/4

					приложений, базы данных, Web		
8	Kotlin	8	3	3	разработка игр и игрового движка	+	3/4
9	Objective-C	9	1	2	программирование встроенных систем, графические интерфейсы	+	1/4
10	Ruby	10	2	8	Операционные системы, Web	+	3/4

### Сравнительная таблица 10 сред программирования

№	среда	популярность	востребованность	Библиотеки
1	Visual studio	1	1	+
2	Eclipse	2	4	+
3	Android studio	3	9	
4	Visual studio code	4	2	+
5	Xcode	6	8	+
6	Code::Blocks	7	5	+
7	vim	8	10	+
8	PyCharm	5	3	+
9	Komodo	9	6	-
10	RubyMine	10	7	+

### Тема 4 «Язык Julia - язык научного программирования»

1. История
2. Характеристики
3. Синтаксис