



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МИРЭА – Российский технологический университет»  
**РТУ МИРЭА**

Институт информационных технологий

Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения

СОГЛАСОВАНО

Заведующий  
кафедрой \_\_\_\_\_

*подпись*

Болбаков Роман Геннадьевич

«20» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
института \_\_\_\_\_

*подпись*

Зуев Андрей Сергеевич

«20» апреля 2022 г.

**ЗАДАНИЕ**

на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра

Обучающийся \_\_\_\_\_

*Фамилия Имя Отчество*

Шифр \_\_\_\_\_

Направление  
подготовки

09.03.04

*индекс направления*

Программная инженерия

*наименование направления*

Группа \_\_\_\_\_

**1. Тема выпускной квалификационной работы:** Клиент-серверное приложение обработки данных Discord-бота

**2. Цель и задачи выпускной квалификационной работы**

**Цель работы:** спроектировать и разработать клиент-серверное приложение обработки данных Discord-бота.

**Задачи работы:** провести анализ предметной области, в том числе аналогов программного приложения; определить информационные процессы предметной области и формализовать их; формализовать задачи на проектирование и разработку приложения; спроектировать веб-приложение обработки данных Discord-бота (архитектуру, функциональную схему, интерфейс и базу данных); определить и обосновать информационные, технические, программные средства для разработки приложения; разработать веб-приложение обработки данных Discord-бота; произвести расчет

вычислительной и ёмкостной сложности приложения в наихудшем случае; произвести тестирование приложения; рассчитать экономическую эффективность и стоимость проведения работ; оформить пояснительную записку согласно ГОСТ 7.32-2017.

### 3. Этапы выпускной квалификационной работы

№ этапа	Содержание этапа выпускной квалификационной работы	Результат выполнения этапа ВКР	Срок выполнения
1	Исследовательский раздел		
1.1	Обобщённая характеристика предметной области		
1.2	Поиск и анализ аналогов в среде Discord-ботов с веб-приложениями для обработки их данных		27.04.2022
1.3	Определение информационных процессов предметной области		
1.4	Постановка задач к проектированию и разработке приложения		
2	Проектный раздел		
2.1	Проектирование архитектуры приложения		
2.2	Проектирование Discord-бота		
2.3	Проектирование веб-приложения обработки данных Discord-бота		04.05.2022
2.4	Проектирование схемы базы данных		
2.5	Выбор средств разработки и видов обеспечения		
3	Технологический раздел		
3.1	Разработка Discord-бота		
3.2	Разработка веб-приложения обработки данных Discord-бота		11.05.2022
3.3	Расчёт вычислительной и ёмкостной сложности		
3.4	Тестирование приложения		
4	Экономический раздел		
4.1	Организация и планирование работ по теме		17.05.2022
4.2	Расчет стоимости проведения работ по теме		
5	Введение, заключение, список источников, приложения		25.05.2022
6	Презентация		26.05.2022
7	Нормоконтроль		27.05.2022

**4. Перечень разрабатываемых документов и графических материалов:** печатная и электронная версии выпускной квалификационной работы бакалавра, презентационный материал с основными результатами выпускной квалификационной работы бакалавра.

### 5. Руководитель и консультант выпускной квалификационной работы

Функциональные обязанности	Должность в Университете	Фамилия, имя, отчество	Подпись
Руководитель ВКР	к.т.н., доцент, доцент	Дешко Игорь Петрович	
Консультант по экономическому разделу			
Задание выдал		Задание принял к исполнению	
Руководитель ВКР:		Обучающийся:	
<i>подпись</i>		<i>подпись</i>	
«20» апреля 2022 г.		«20» апреля 2022 г.	