**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Тюменский индустриальный университет»**

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УМР

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | / Ж.В. Арушанян |  |

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выпускную квалификационную работу (ВКР)**

Обучающегося 4 курса группы КСт-16-(9)-2, специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кулаков Максим Иванович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. руководителя ВКР Кинчин Евгений Викторович

Тема ВКР: Разработка интеллектуальной системы контроля и управления доступом

утверждена приказом по Многопрофильному колледжу от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок предоставления законченной ВКР «10» июня 2020 г.

Исходные данные к ВКР:

1. ГОСТ 19.201-78 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению.
2. [ГОСТ 19.404-79](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.404-79) [Единая система программной документации. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.404-79).
3. [ГОСТ 19.503-79](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.503-79) [Единая система программной документации. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.503-79)
4. [ГОСТ 19.504-79](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.504-79) [Единая система программной документации. Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.504-79).
5. [ГОСТ 19.505-79](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.505-79) [Единая система программной документации. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.505-79)
6. [ГОСТ 19.701-90](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.701-90) [Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.701-90).
7. [ГОСТ 19.402-78](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.402-78) [Единая система программной документации. Описание программы](https://standartgost.ru/g/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_19.402-78).
8. [ГОСТ 19.301-79.](A:EcpdЕСПД_301.htm) Единая система программной документации. Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению.
9. [ГОСТ 19.401-78.](A:EcpdЕСПД_401.htm) Единая система программной документации. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению.

Задача – разработать контроля и управления доступом.

Функции системы:

1. идентификация пользователя по отпечатку пальца;
2. идентификация пользователи по RFID-метке;
3. идентификация по PIN-коду;
4. ведение списка разрешенных пользователей;
5. ведения журнала авторизаций пользователей;
6. открывание замка при успешной авторизации;
7. оповещение об успешной авторизации;
8. управление устройством идентификации посредством web-интерфейса.

*Законченная ВКР должна состоять из: пояснительной записки: теоретической и практической частей, экономической эффективности проекта; приложений: листинга программного обеспечения; графической части; разработанного программного обеспечения на CD, DVD, Flash-накопителях.*

**Содержание графической части:**

1. структурная схема устройства;
2. принципиальная схема устройства;
3. функциональная схема устройства.

*Пояснительная записка должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа.*

*Все разделы пояснительной записки следует излагать по возможности кратко, чтобы размер в целом не превышал при печатном тексте 40-50 страниц, шрифт 14 Times New Roman, интервал 1,5.*

**Пояснительная записка:**

Введение

Глава 1. Теоретическая часть

Глава 2. Практическая часть

Глава 3. Экономическая эффективность проекта

Заключение

Список источников

Приложение

**Баланс времени при выполнении ВКР:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование главы, раздела | Количество дней | Дата начала выполнения |
| Введение | 10 | 25.03.2020г. - 04.04.2020г. |
| Глава 1. Теоретическая часть | 15 | 06.04.2020г. - 22.04.2020г |
| 1.1 Техническое задание на разработку устройства |
| 1.2 Обзор существующих аналогов |
| Глава 2. Практическая часть | 20 | 23.04.2020г. - 16.05.2020г |
| 2.1 Разработка аппаратной части устройства |
| 2.2 Разработка программного обеспечения |
| Глава 3. Экономическая эффективность проекта | 10 | 18.05.2020г. - 28.05.2020г |
| Заключение | 5 | 30.05.2020г. - 03.06.2020г. |
| Список использованных источников | 3 | 04.06.2020г. - 06.06.2020г. |
| Приложения | 2 | 08.06.2020г. - 09.06.2020г. |

Наименование предприятия, на котором обучающийся проходит преддипломную практику

Руководитель ВКР преподаватель без кв. категории Кинчин Евгений Викторович

( должность, Ф.И.О.)

Дата выдачи задания «26» февраля 2020 г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( подпись руководителя)

Срок окончания ВКР «10» июня 2020 г.

Рассмотрено на цикловой комиссии отделения ИТВТ«12» февраля 2020 г. Протокол №6

Председатель ЦК отделения ИТВТ / Т. А. Петрова

Задание принял к исполнению «26» февраля 2020 г \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /М.И. Кулаков

(подпись обучающегося)