

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»
(НГТУ)

Кафедра _____ «Вычислительные системы и технологии» _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав. Кафедрой
Кондратьев В.В.
«25» апреля 2018г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

студенту Ефодеевой Ирине Михайловне группы 14-В-1

1. Тема ВКР «Программная система создания размеченных наборов данных для обучения алгоритмов компьютерного зрения»

(утверждена приказом по ВУЗу от _____ № _____)

2. Срок сдачи студентом законченной работы _____

3. Исходные данные к работе Изображения в различных форматах (типа “jpeg”, “png” и другие); Спецификации для разметки;

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, подлежащих разработке):

1. Техническое задание

2. Анализ технического задания

3. Разработка структуры программной системы для разметки данных

4. Разработка программных средств

5. Разработка формата хранения размеченных данных

6. Тестирование системы

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

1. Структурная схема разрабатываемой системы

2. Скриншоты разработанного приложения

3. Формат хранения размеченных данных

4. Структурная схема алгоритма разметки данных

5. Структурная схема работы алгоритмов машинного обучения

6. Консультанты по ВКР (с указанием относящихся к ним разделов)

7. Дата выдачи задания 10.09.2017г.

Код и содержание компетенции	Задание	Проектируемый результат	Отметка о выполнении
ПК-1, Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек - электронно-вычислительная машина»	Разработать структурную схему системы	Структурная схема системы	
ПК-2, Способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	Разработать алгоритмы работы системы, реализовать их на одном из языков программирования с помощью современной среды разработки	Схема алгоритма работы, реализация на языках C++ и QML/JavaScript с помощью интегрированной среды разработки QtCreator и фрейворка Qt	
ПК-3, Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	Выбор инструментов разработки ПО для решения конкретной задачи; тестирование системы	Осуществлен отбор инструментов по определенным критериям; проведено мануальное тестирование разработанной системы с проверкой результата на соответствие.	

Руководитель _____ В.Е. Гай
(подпись) (И.О. Фамилия)

Задание к исполнению принял _____
(дата)

Студент _____ И.М. Ефода
(подпись) (И.О. Фамилия)