

**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

В.В. Кондратьев

«__» _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
на выполнение выпускной квалификационной работы**

по направлению подготовки (специальности) 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

студенту Шляпникову Сергею Михайловичу группы 14-В-1
(Ф.И.О.)

1. Тема ВКР Программная система отслеживания качества дорожного покрытия (утверждена приказом по вузу от _____ № _____)

2. Срок сдачи студентом законченной работы _____

3. Исходные данные к работе

Данные с акселерометра; язык разработки – Java, PHP; система включает мобильное приложение и сервер

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

1. Техническое задание

2. Анализ технического задания

3. Разработка структуры системы

4. Разработка программных средств

5. Тестирование системы

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

1. Общая структурная схема разрабатываемой системы

2. Архитектура мобильного приложения

3. Расширенная структурная схема разрабатываемой системы

4. Изображения схемы модулей мобильного приложения

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

7. Дата выдачи задания _____

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 реализована на языке Java в среде разработки Android Studio и IntelliJ IDEA	
ПК-3, Способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	Осуществить отбор лучших результатов, оценить их качество по нескольким критериям	Осуществлен отбор лучших результатов, оценено их качество	

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

Задание принял к исполнению _____
(дата)

Студент _____ С.М. Шляпников
(подпись) (И.О. Фамилия)