**Белорусский государственный университет**

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра компьютерных технологий и систем

**Утверждаю**

Заведующий кафедрой Казаченок В.В.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**Задание на практику по специальности «прикладная информатика»**

Студент \_ Жуковский Павел Сергеевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Тема практики \_\_Разработка интерактивной карты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Список рекомендуемой литературы:

1. Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide (Big Nerd Ranch Guides) 3rd Edition : учеб.-метод. пособие / Bill Phillips, Chris Stewart, Kristin Marsicano, 2017
2. Head First Android Development: A Brain-Friendly Guide 2nd Edition : учеб.-метод. пособие / Dawn Griffiths, David Griffiths, 2017
3. Professional Android 4th Edition : учеб.-метод. пособие / Reto Meier, Ian Lake, 2018
4. Android Programming: Pushing the Limits 1st Edition, Kindle Edition / учеб.-метод. пособие / Erik Hellman, 2013
5. Android Design Patterns / учеб.-метод.пособие / Greg Nudelman, 2013

3. Перечень подлежащих разработке вопросов или краткое содержание расчетно-пояснительной записки:

* изучение языка Kotlin и методов Android-разработки
* изучение технологий WorkManager, Retrofit, Okhttp, Gson, RoomDB, Koin, Kotlin Coroutines
* изучение технологии разработки интерактивной карты Mapbox
* проведение сравнительной характеристики технологий разработки интерактивной карты OpenStreetMap и Mapbox
* внедрение вышеуказанных технологий в проект
* проведение миграции с OpenStreetMap на Mapbox
* подготовка отчета.

4. Примерный календарный график:

* **Февраль (1-ая неделя)** – Ознакомление с основными целями и задачами деятельности организации, ее структурой, должностными обязанностями сотрудников организации.
* **Февраль (2-ая неделя)** – Ознакомление с технологиями, необходимыми для изучения: Kotlin, Kotlin Coroutines, WorkManager, Retrofit, Okhttp, Gson, RoomDB, Koin.
* **Февраль (3-я неделя)** – Изучение вышеуказанных технологий для разработки мобильных приложений под операционную систему Android и применение их в реальных приложениях
* **Март (4-ая неделя)** – Изучение и сравнительная оценка таких технологий разработки интерактивных карт, как OpenStreetMap и Mapbox, миграция с одной технологии на другую.
* **Март (5-ая неделя)** – Внедрение Mapbox и других технологий, изученных в ходе практики, в дипломный проект.
* **Март (6-ая неделя)** – Сбор результатов, подготовка отчёта и презентации.

5. Руководитель практики

От предприятия \_Близнюк А.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

От кафедры \_Кулинкович В.А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Дата выдачи задания \_07.02.2022\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Срок сдачи отчета \_21.03.2022\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись, дата инициалы, фамилия

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (инициалы, фамилия)

Подпись студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата