Концепция выпускной квалификационной работы бакалавра

Бредихин Виктор Андреевич

21К0531

**Тема выпускной квалификационной работы**

Навигация летательного аппарат по полю точечных ориентиров.

**Цель работы**

Исследование алгоритма навигации по полю точечных ориентиров.

**Задачи, необходимые для достижения цели**

1. Разработка критериев для оценки эффективности алгоритма навигации.
2. Реализация алгоритма навигации.
3. Разработка модели процесса навигации
4. Проведение серии экспериментов с использованием разработанной модели процесса навигации.
5. Анализ полученных в результате экспериментов данных.

**Исходные данные**

Первоначальный вариант алгоритма навигации по полю точечных ориентиров. Научные источники по исследованию в данном направлении.

**Планируемые результаты**

Отчет, в котором представлены результаты исследования и выводы, и программа, реализующая работу алгоритма. Модель процесса навигации по полю точечных ориентиров.

**Основные требования к результату разработки**

Описание методов, используемых в исследовании, результаты и выводы должны быть хорошо задокументированы*.* Результаты должны быть воспроизводимы.

**Новизна**

Исследование и выводы из него могут привести к новому взгляду на навигацию по полю точечных ориентиров.

**Этапы выполнения выпускной квалификационной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № этапа | Содержание этапа  (первые N этапов должны совпадать с задачами) | Результат выполнения этапа |
| 1 | Разработка критериев для оценки эффективности алгоритма навигации | Критерии оценки эффективности алгоритма навигации |
| 2 | Реализация алгоритма навигации. | Программа реализующая алгоритм навигации |
| 3 | Разработка модели процесса навигации | Модель процесса навигации |
| 4 | Проведение серии экспериментов с использованием разработанной модели процесса навигации. | Результаты проведенных экспериментов |
| 5 | Анализ полученных в результате экспериментов данных. | Раздел пояснительной записки с результатами анализа полученных данных |
| 6 | Оформление пояснительной записки | Пояснительная записка |
| 7 | Внедрение системы | Акт внедрения |
| 8 | Корректировка пояснительной записки, получение отзыва руководителя | Допуск к защите |

**Разрабатываемые графические материалы**

Слайды, которые обязательно должны быть включены в презентацию.

1. Постановка задачи (в графической форме)
2. Обзор проблемы навигации по полю точечных ориентиров
3. Описание программной модели
4. Краткое описание исследованного алгоритма
5. Критерии оценки эффективности алгоритма
6. Оценка алгоритма по заданным критериям и результаты проведенного исследования

**Руководитель и консультанты выпускной квалификационной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель выпускной работы  (преподаватель кафедры) | Профессор | Кирсанов А.П. |
| Консультант по специальной части  выпускной работы  (сотрудник Концерна) | Профессор | Кирсанов А.П. |

|  |
| --- |
| Руководитель ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *Подпись* |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |
|  |
| Консультант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *Подпись* |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |
|  |
| Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *Подпись* |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |