

Инструкция по формированию технического задания

6 июля 2025 г. 12:53

Рекомендации по формированию тем НИР, КП, КР и ВКР

Указанные ниже рекомендации обязательны при формировании тем ВКР, однако для НИР, КП и КР от этих рекомендаций вполне можно отступать, для отражения сути выполненной работы (кроме части «Нужно исключить:»). Длина темы – **не более 10 слов**, в редких случаях, если короче никак не получается – не более 13.

Желательно приводить темы к виду:

- Система управления / регулирования / стабилизации / ориентации / слежения / обнаружения ...
- Алгоритмы комплексирования / коррекции / формирования / построения / определения / распознавания / классификации / обнаружения / идентификации / оценивания ...
- Программная система / подсистема / модуль ... (только 09.03.04)

Допускается для частных случаев:

- Динамическая экспертная система ...
- Система моделирования ...
- Система микропроцессорного управления ...
- Система технического зрения ...
- Система голосового управления ...
- Система сбора и обработки данных ...
- Алгоритмы управления ... (лучше использовать «системы управления ...»)

Нужно исключить:

- Разработка ...
- Исследование ...
- Синтез ...
- Управление ...
- Методы ...
- Методика ...
- Модель ...
- Учебно-исследовательский лабораторный стенд ...

Рекомендации к заполнению листа ТЗ

1. Темы НИР и КП (НИР по дисциплине) в одном семестра совпадать не могут
2. Направленность КП/НИР заполняется «учебная» в подавляющем большинстве случаев. Направленность «исследовательская» ставится у исследовательских работ магистров, «практическая» - когда идет работа с «железом», «производственная», если работа над КП/НИР идет в рамках официально оформленной темы НИР/НИОКР.
3. Источник тематики ставится «кафедра» в подавляющем большинстве случаев. Источник «предприятие», если тема непосредственно взята с предприятия (обязательно должен подписывать РПЗ консультант с предприятия), «НИР» - если

работа над КП/НИР идет в рамках официально оформленной темы НИР/НИОКР.

4. Само ТЗ формировать в виде: получить / сформировать (математическую модель), разработать (мат. модель, систему управления, алгоритмы управления, обработки информации, если разрабатывается вновь), провести анализ (методов, алгоритмов, подходов), реализовать (алгоритм), провести проектирование (аппаратной части системы, системы управления) , провести моделирование, провести программирование бортового вычислителя...
5. Для КП по ТС САУ: Первым пунктом в ТЗ к КП по ТС САУ должно быть написано: Провести проектирование, выбор и обоснование структуры и приборного состава системы такой-то. Где под такой-то системой понимается та система, которую вы рассматриваете - система управления БПЛА, система навигации, или навигационного комплекса можно. Вторым пунктом пишет следующее: Рассмотреть конструкцию и принцип действия такого-то элемента. Под таким-то элементов может пониматься в зависимости от сути работы: электрогидравлического привода, датчиков первичной информации (например, для БИНСов), приёмников ГНСС и так далее.
6. Если в задании есть провести моделирование ... То перед эти нужно чтобы было. Получить математическую модель (ну или любую другую в зависимости от задания)
7. Из ТЗ исключить: провести обзор литературы, провести анализ результатов – это не задание, это само собой разумеющееся.