

Тематика дипломних проектів (робіт)

1. Тематика дипломних проектів (робіт) ОКР "бакалавр"

Для ОКР "бакалавр" можуть виконуватися як дипломні проекти, так і дипломні роботи, причому з інженерних спеціальностей або напрямів підготовки переважно дипломні проекти.

Дипломні проекти бакалаврів передбачають, в основному, проектування (або модернізацію) окремих елементів обладнання (комплексів, систем, приладів тощо) з метою забезпечення або покращення їх технічних чи експлуатаційних характеристик.

Дипломні роботи бакалаврів мають лише самостійні фрагменти досліджень у межах загальної проблеми.

Теми дипломних проектів

1. Прилад курсу командира танку;
2. Гіроскоп напрямку з авто компенсацією азимутального уходу;
3. Гірополукомпас з інтегрально-позиційною горизонтальною корекцією
4. Блок гіроскопічних приладів танкового стабілізатора;
5. Установка для дослідження похибок слідкуючої системи
6. Компенсаційний маятниковий акселерометр з пружним підвісом
7. Двовісний осьовий мікроакселерометр
8. Осьовий компенсаційний акселерометр
9. Маятниковий компенсаційний акселерометр
10. Мікромеханічний акселерометр
11. Мікромеханічний гіроскоп планарного типу
12. Мікромеханічний гіроскоп роторного типу
13. Двоступеневий роторний вібраційний гіроскоп
14. Авіаційний магнітний компас
15. Вимірювач магнітного курсу
16. Аналітичний компас
17. Гіроіндукційний компас з пропорційною корекцією
18. Гіромагнітний компас з інтегрально-позиційною корекцією
19. Гіроскопічна вертикаль
20. Датчик кутової швидкості з механічною пружиною
21. Датчик кутової швидкості компенсаційного типу
22. Датчик кутової швидкості уніфікований
23. Гіротахометр для безплатформової інерціальної системи
24. Барометричний показчик висоти польоту

Теми дипломних робіт

1. Моделювання поведінки маятника Фуко
2. Стенд для досліджень динамічних параметрів структурно нестійких систем
3. Наземний маятниковий гірокомпас з нахиленим кінетичним моментом
4. Діагностичні моделі будівель та інженерних споруд

5. Вібраційна діагностика шарикопідшипникових опор ротора
6. Віброзахищений гіроскопічний компас

Тематика дипломних проектів (робіт) ОКР "спеціаліст"

Для ОКР "спеціаліст" можуть виконуватися як дипломні проекти, так і дипломні роботи, причому з інженерних спеціальностей або напрямів підготовки переважно дипломні проекти:

- академічні (навчальні);
- реальні.

Академічний навчальний ДП (ДР) передбачає розв'язання студентом навчальних завдань, виконання яких потребує від нього певних знань та професійних умінь згідно з ОКХ фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня "спеціаліст".

Реальний ДП (ДР) - це такий, що відповідає хоча б одній із наступних умов:

- тема проекту (роботи) пов'язана з конкретною науково-дослідною роботою кафедри або виконана на замовлення і в інтересах зовнішніх організацій (установ, підприємств, НДІ тощо), підтвердженням чого є наявність відповідно оформленого технічного завдання на дипломне проектування;
- результати проектування доведені до стану, що дозволяє використовувати їх для впровадження в науку, техніку, технології, сучасне виробництво. Підтвердженням цього є наявність або акту про впровадження результатів, підписаного членами повноважної комісії і завіреного печаткою підприємства (організації, НДІ тощо), або запиту підприємства на передачу (на підставі акту про передачу) матеріалів дипломного проекту;
- за матеріалами дипломного проектування автором отримані патенти (ЗМВИ на патент, прийняті до розгляду), опубліковані статті, отримані зразки матеріалів (виробів), виготовлені діючі макети обладнання тощо.

Теми дипломних проектів (робіт) розробляє випускова кафедра з урахуванням специфіки спеціальностей та спеціалізації, за якими здійснюється підготовка фахівців, вимог галузевих стандартів вищої освіти (ОКХ, ОПП, засобів діагностики) для відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня; власного досвіду керівництва дипломним проектуванням; наукових досліджень та професійних інтересів професорсько-викладацького складу кафедри, замовлень і рекомендацій виробничих підприємств, науково-дослідних інститутів, галузевих міністерств і відомств тощо. Окремі теми ДП (ДР) можуть бути запропоновані студентами з відповідним обґрунтуванням доцільності їх розробки. Як правило, вони пов'язані з науково-дослідною роботою студента (ТІДРС) на кафедрі або його професійною діяльністю.

Теми ДП (ДР) повинні бути актуальними, відповідати сучасному рівню науки, техніки і технологій, спрямовані на вирішення регіональних і національних потреб та проблем розвитку певної галузі економічної діяльності. Назва теми повинна бути, за можливості, короткою, чітко і конкретно відображати мету та основний зміст проекту (роботи).

Назва теми комплексного ДП (ДР) складається з назви загальної частини і, через крапку, з назви конкретної частини, яку відповідно до індивідуального завдання розробляє кожний студент.

Для того, щоб студенти могли обрати тему відповідно до їх уподобань, власних можливостей, максимального використання матеріалів курсового проектування, результатів НДРС, практичного досвіду роботи за фахом (для студентів, які поєднують навчання з роботою на підприємствах, в установах, фірмах тощо) кількість тем не менше ніж на 20-50% повинна перевищувати кількість дипломників, а переважна більшість присвячуватися розробці реальних ДП (ДР). Формування тематики дипломного

проектування завершується за 1,5-2 місяці до початку переддипломної практики. Вона розглядається й ухвалюється на засіданні випускової кафедри та затверджується вченою радою факультету (інституту).

Теми дипломних проєктів

1. Маятниковий акселерометр-нахиломір;
2. Мікромеханічний акселерометр;
3. Акселерометр компенсаційний;
4. Низькочастотний лінійний акселерометр;
5. Мікроакселерометр на поверхневих акустичних хвилях;
6. Наземний маятниковий гірокомпас;
7. Наземний гірокомпас компенсаційного типу;
8. Віброзахищений гірокомпас
9. Двоступеневий гірокомпас з «м'якою» підвіскою
10. Вимірювач вектора кутової швидкості
11. Двоступенева гіроскопічна насадка;
12. Датчик кутової швидкості на динамічно налагодженому гіроскопі;
13. Автокерманіч яхти;
14. Курсова система на основі мікромеханічних датчиків;
15. Система орієнтації мікросупутника;
16. Безплатформова система визначення кутів орієнтації;
17. Авіагоризонт;
18. Гіроскопічна вертикаль;
19. Планарний мікромеханічний гіроскоп;
20. Вимірювач магнітного курсу;
21. Аналітичний магнітний компас;
22. Гіромагнітний компас;
23. Протиожеледна система літака АН-148;
24. Імітатори манометричних пілотажних приладів

Теми дипломних робіт

1. Програмне забезпечення для пристрою контролю вібрацій двигуна МС-14;
2. Безплатформова система орієнтації на основі вимірювача вектора кутової швидкості;
3. Комплексна система визначення переміщень споруди при динамічних збуреннях

Примітка

Корекція або зміна теми ДП (ДР) допускається, як виняток, після проходження студентом переддипломної практики та захисту звіту за її результатами, упродовж одного тижня, а остаточно закріплення за студентом теми ДП (ДР) та призначення керівника здійснюється наказом по університету протягом двох тижнів.