

**Тематика дипломных работ (проектов) на физико-техническом факультете
2024-2025 учебный год**

Специальность «Промышленные роботы и робототехнические комплексы», д/ф

1. Разработка манипулятора-переключателя для цеха нарезки заготовок.
2. Разработка конвейера для склада пищевых продуктов.
3. Разработка системы управления установкой для гидрорезки твердого топлива.
4. Разработка манипулятора-погрузчика для автоматизированного склада.
5. Моделирование технологических операций роботизированного процесса лазерной резки.
6. Разработка актуатора для управления положением конструктивных элементов автоматизированных теплиц.
7. Разработка макета системы автоматизированной сортировки деталей по цвету.
8. Разработка проекта системы автоматизированного управления исполнительными устройствами на основе датчиков освещенности.
9. Разработка проекта автоматизированной системы управления положением солнечных панелей.
10. Разработка проекта автоматизированной системы управления электроприводом ворот.
11. Разработка частотного преобразователя на основе МК ATmega 328.
12. Разработка инвертора напряжения 12-220 В для питания электропривода.
13. Разработка имитатора движения конвейерной ленты для поверки счетчиков готовой продукции.
14. Разработка регулятора оборотов двигателя с импульсно-фазовым управлением.
15. Разработка стенда для опрессовки элементов корпуса на основе пневмомускула.
16. Разработка автоматизированного стенда для проверки параметров пассивных радиоэлементов.
17. Разработка трёхпальцевого захвата для робота-манипулятора.
18. Разработка программно-аппаратного комплекса для приобретения навыков управления рукой-манипулятором.

Специальность «Техническая эксплуатация энергооборудования организаций», д/ф

1. Разработка проекта системы электроснабжения лабораторного корпуса Гродненского центра стандартизации, метрологии и сертификации.
2. Разработка проекта системы электроснабжения пункта общественного питания в микрорайоне Зарица с использованием солнечной энергетики.
3. Разработка проекта системы электроснабжения частной хлебопекарни в микрорайоне Олышанка.
4. Разработка проекта системы электроснабжения частной станции технического обслуживания в микрорайоне Заболоть.
5. Разработка проекта системы электроснабжения индивидуального жилого дома в деревне Поречье с использованием солнечных батарей.

6. Разработка проекта системы релейной защиты и заземления объекта общественного питания ПУ «Волковыскгаз».
7. Разработка проекта системы электроснабжения столовой ОАО «Красносельскстройматериалы».
8. Разработка проекта модернизации распределительного устройства 0,4 кВ подстанции №1 ОАО «Беллакт».
9. Разработка проекта системы электроснабжения загородного жилого дома деревни Погораны с использованием ветрогенераторной установки.
10. Разработка проекта реконструкции котельной в агрогородке Гурнофель с установкой котла на щепе.
11. Разработка проекта реконструкции трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ Ганцевичского завода КПД.
12. Разработка проекта модернизации электрооборудования комплектной трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ наружной установки филиала «Гродненские тепловые сети» РУП «Гродноэнсрго».
13. Разработка проекта системы пожарной сигнализации с системой оповещения на ОАО «Акцент».
14. Разработка проекта автономной системы энергоснабжения для частного дома на базе солнечного коллектора с параболическим концентратором.
15. Разработка проекта системы электроснабжения цеха металлообработки.
16. Разработка проекта системы электроснабжения здания торгового центра из объединенных торговых площадей.
17. Разработка проекта системы электроснабжения здания ГУО «Детский сад №4 г. Дрогичина».
18. Разработка проекта системы электроснабжения здания общеподстанционного пункта управления.
19. Разработка проекта системы электроснабжения многоэтажного жилого здания, совмещенного с организацией здравоохранения города Могилева.
20. Разработка проекта системы электроснабжения индивидуального дома для многодетной семьи.
21. Разработка проекта системы электроснабжения здания аудиторской компании.
22. Разработка проекта системы электроснабжения пятиэтажного одноподъездного жилого дома.
23. Разработка проекта системы электроснабжения индивидуального жилого дома в агрогородке Одельск.

Специальность «Техническая эксплуатация энергооборудования организаций», з/ф

1. Разработка проекта реконструкции системы электроснабжения одноэтажного жилого дома.
2. Разработка проекта модернизации лифта ЛП-061ОБШЭ1 с применением силовой схемы преобразователя.
3. Разработка проекта электроснабжения цеха по производству мебельных фасадов СООО «ЗОВ-ПРОФИЛЬ».
4. Разработка проекта модернизации пускорегулирующей и защитной аппаратуры станка 3Е642.

5. Разработка проекта модернизации электрооборудования цеха метанола ОАО «Гродно Азот».
6. Разработка проекта вентиляционной системы для офисных помещений на ООО «Фирма НИКЕ».
7. Разработка проекта системы электроснабжения и вентиляции столярной мастерской ООО «ВолКов» городского поселка Красносельский Волковысского района.
8. Моделирование режимов работы потребителей первой категории сельскохозяйственного назначения от распределительной сети Вороновского района.
9. Разработка проекта системы электроснабжения кафетерия «Кофейня».
10. Разработка проекта модернизации электрооборудования цеха «Циклогексанон-1» ОАО «Гродно Азот».
11. Разработка технических решений по автоматизации водоподготовительной установки на филиале «Минская ТЭЦ-3» РУП «Минскэнерго».
12. Разработка проекта системы электроснабжения цеха по производству топливных брикетов деревни Лещенка Новогрудского района.
13. Разработка проекта модернизации системы электроснабжения цеха ремонтно-механического производства ОАО «Гродно Азот».
14. Разработка технических решений по оптимизации работы сепаратора-перегревателя.
15. Разработка проекта системы электроснабжения ремонтного цеха деревни Вертелишки Гродненского района.
16. Разработка проекта системы электроснабжения распределительного устройства 0,4 кВ корпуса 3305 предприятия ОАО «Гродно Азот».
17. Разработка проекта реконструкции турбоагрегата ПТ-70-12,8/1,27 с заменой генератора.
18. Разработка проекта реконструкции системы электроснабжения ремонтно-механического цеха ГУКПП «Гродноводоканал».
19. Разработка проекта модернизации системы электроснабжения силовой трансформаторной подстанции цеха АКикас ОАО «Гродно Азот».
20. Разработка проекта модернизации системы электроснабжения типового складского помещения.
21. Разработка проекта модернизации системы электроснабжения бумажно-картонного цеха ООО «Экоупак».
22. Разработка проекта энергообеспечения жилого многоквартирного дома по улице Солнечной, 8 деревни Барбаричи Гродненского района.
23. Разработка проекта модернизации системы электроснабжения цеха «Карбамид» ОАО «Гродно Азот».