

Аннотация государственной итоговой аттестации

Трудоемкость в зачетных единицах	8 семестр – 6
Часов (всего) по учебному плану	216
включая: подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы	8 семестр – 216 часов

Цель государственной итоговой аттестации - оценить у выпускника сформированность всех компетенций, установленных основной профессиональной образовательной программой «Электропривод и автоматика» по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», дать заключение о результатах освоения программы и готовности к профессиональной деятельности.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Разработка и исследование алгоритмов управления проскальзыванием для электровозов
2. Оптимизация библиотеки целочисленных вычислений для систем управления электроприводов реального времени
3. Разработка системы автоматического тестирования модулей программного обеспечения систем управления электроприводов
4. Исследование демпфирования напряжения звена постоянного тока в энергосистеме гибридной электротрансмиссии
5. Исследование системы управления остановкой электропривода по сигналам конечных выключателей
6. Исследование электропривода поворотной платформы
7. Исследование характеристик частотно-регулируемого электропривода вентилятора системы воздушного отопления здания
8. Исследование функции выбора зазора в частотно-регулируемом электроприводе
9. Повышение надежности подъемно-транспортного оборудования средствами частотно-регулируемого электропривода
10. Защита центробежного насоса от кавитации средствами частотно-регулируемого электропривода
11. Разработка методики наладки частотно-регулируемого электропривода лифта
12. Изучение процедур и проведение испытаний электротехнической продукции (силовой и управляющей электроники и двигателей).
13. Разработка и исследование оборудования для испытаний электроприводов и их элементов.
14. Современные международные требования к качеству электротехнической продукции. (перевод и анализ стандартов Международной электротехнической комиссии).