**Примерный перечень тем ВКР для магистрантов.**

Проектирование систем оперативного постоянного тока на подстанциях высокого напряжения

Повышение эффективности ненаправленных защит от однофазных замыканий на землю в сети 6-35 кВ

Исследование высокочастотных способов обнаружения поврежденного фидера при ОЗЗ

Исследование методов обнаружения витковых замыканий измерительных и силовых трансформаторов

Исследование однофазных замыканий в сети с изолированной нейтралью

Разработка проекта защиты и автоматики подстанции на базе центрального сервера релейной защиты и автоматики

Исследование метода частичных разрядов для применения в релейной защите и автоматике линий электропередачи

Сравнение решений, применяемых на аналоговых и цифровых подстанциях

Исследование «волновых» методов в релейной защите и автоматике с учетом индивидуальных особенностей оборудования

Разработка автоматизированной распределительной сети 10 кВ с элементами Smart Grid

Разработка алгоритма работы технологической защиты силового элегазового выключателя 110 кВ

Применение автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии с использованием ZigBee и PLC-технологий

Исследование защиты от резонансных повышений напряжений в сетях 6-10 кВ с электромагнитными ТН

Smart Grid при проектировании подстанции без обслуживающего персонала

Защита трансформатора подстанции 110/10 кВ учебно-исследовательского полигона

Автоматизация отыскания поврежденной кабельной линии в сетях 6-10 кВ

Разработка адаптивных алгоритмов частотной делительной автоматики

Определение факторов, влияющих на электропотребление на территории Республики Татарстан

Исследование режима параллельной работы распределенной генерации с системой

Исследование технологий автоматического пожаротушения трансформаторов

Интеграция системы мониторинга релейной защиты и автоматики в оперативно-информационный комплекс

Исследование надежности защит автотрансформатора с учетом ближнего и дальнего резервирования

Совершенствование защит шин низкого напряжения

Повышение чувствительности и селективности дистанционной защиты от однофазных коротких замыканий в сетях 110-220 кВ