

**Примерный перечень тем для выпускной квалификационной работы  
по дополнительной профессиональной программе  
профессиональной переподготовки**

11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

1. Специфика сигналов цифровой электроники.
2. Современные интегральные системы логических элементов.
3. Аналоговые интегральные схемы.
4. Технология изготовления элементов РЭА.
5. Характеристики способов повышения интеграции РЭА. Средства САПР.
6. Этапы подготовки решения задач на ЭВМ.
7. Структура программы на языке высокого уровня. Основные понятия.
8. Линейные вычислительные процессы.
9. Разветвляющиеся вычислительные процессы.
10. Циклические вычислительные процессы.
11. Массивы.
12. Принципы построения микропроцессорных систем. Архитектура микропроцессора..
13. Построение моделей памяти микропроцессорных систем.
14. Функциональные блоки и системы коммутации CPLD.
15. Функциональные блоки и системы коммутации FPGA.
16. Ресурсы памяти в схемах ПЛИС.
17. Основные параметры ПЛИС и способы их оценки.
18. Микросхемы с программируемыми аналоговыми и аналого-цифровыми структурами.
19. БИС/СБИС, программируемые с участием изготовителя.