

STT	Chuyên môn, nghiệp vụ			Điều kiện đảm bảo	Mục tiêu, kết quả cần đạt được
	Mô tả chi tiết Tên nhiệm vụ, công việc	Mức độ khó, phức tạp (1/2/3/4)	Thời gian thực hiện		
1	- Ôn tập kiến thức về xử lý tín hiệu số	2	19/1/2024 - 28/1/2024	- Sách, giáo trình Xử lý tín hiệu số (tự search trên mạng, mua sách bản cứng ...)	- File báo cáo nghiên cứu tìm hiểu về xử lý tín hiệu số, phương pháp lấy mẫu, lượng tử, tín hiệu và hệ thống rời rạc, biến đổi Fourier, bộ lọc số IIR, FIR ... và các topic khác liên quan xử lý tín hiệu (option) - Nộp file báo cáo vào 28/1/2024
2	- Ôn tập, nghiên cứu về lý thuyết và các ứng dụng của kỹ thuật OFDM	2	29/1/2024 - 5/2/2024	- Sách Lý thuyết và các ứng dụng của kỹ thuật OFDM của tác giả Nguyễn Văn Đức, Chương 1 -> chương 5 (tự search trên mạng, mua sách bản cứng ...)	- File báo cáo nghiên cứu về kỹ thuật điều chế trực giao OFDM, kỹ thuật giải điều chế OFDM, phổ tín hiệu, ước lượng kênh và cân bằng kênh OFDM ... - Nộp file báo cáo vào 5/2/2024
	- Nghỉ Tết				
3	- Nghiên cứu, tìm hiểu tổng quan kiến trúc mạng 5G NR Sub 6 và các giao thức cơ bản trong gNodeB - Nghiên cứu, tìm hiểu tổng quan nghiệp vụ xử lý tín hiệu lớp vật lý 5G NR Sub 6 của gNodeB	2	19/2/2024 - 22/2/2024	- Tài liệu chuẩn 3GPP TS38.211, 38.212, 38.213, 38.214 - Tài liệu 5G in Bullets.pdf - Website https://www.sharetechnote.com	- File báo cáo (docx) về tổng quan mạng 5G, kiến trúc mạng 5G bao gồm tầng access và mạng lõi, chức năng của các thực thể trong kiến trúc, chức năng của các giao thức báo hiệu L1/L2/L3 bao gồm PHY, MAC, RLC, PDCP, RRC, RRM, GTP-U trong gNB. - File báo cáo (docx) tổng quan về lớp vật lý 5G NR Sub 6, chức năng, luồng xử lý các kênh DL/UL và các tín hiệu vật lý. - Tổng cộng 2 file docx, mỗi file 3-4 trang, viết bằng tiếng Việt - Nộp file báo cáo vào 22/2/2024
4	- Nghiên cứu, tìm hiểu tuyến kênh Downlink 5G NR Sub 6 bao gồm tín hiệu PSS, SSS, CSI RS, kênh PBCH, PDCCH, PD SCH	3	23/2/2024 - 28/2/2024	- Tài liệu chuẩn 3GPP TS38.211, 38.212, 38.213, 38.214 - Tài liệu 5G in Bullets.pdf - Website https://www.sharetechnote.com	- File báo cáo (docx), File seminar (ppt) lý thuyết, thuật toán xử lý - Tổng cộng 1 file docx > 4 trang, 1 file ppt > 8 trang viết bằng tiếng Việt - Nộp file báo cáo vào 28/2/2024
5	- Nghiên cứu, tìm hiểu tuyến kênh Uplink 5G NR Sub 6 bao gồm kênh PRACH, PUCCH, PUSCH, tín hiệu SRS	3	29/2/2024 - 5/3/2024	- Tài liệu chuẩn 3GPP TS38.211, 38.212, 38.213, 38.214 - Tài liệu 5G in Bullets.pdf - Website https://www.sharetechnote.com	- File báo cáo (docx), File seminar (ppt) lý thuyết, thuật toán xử lý - Tổng cộng 1 file docx > 4 trang, 1 file ppt > 8 trang viết bằng tiếng Việt - Nộp file báo cáo vào 5/3/2024
6	Lập trình C	2	6/3/2024 - 30/3/2024		
7	Mô phỏng	3			
8	FAPÍ, ORAN	2			
9	Tham gia vào dự án	4			