

Førelesingsplan TFE4172

Prosjekt	Veke	Førelesing	Episode	Tittel
1	2	1	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			1	1 Bakgrunn og historie 2 Den røde tråden 3 Bølger - intro 4 Bølgelikninga - uteiling 5 Praktiske eksempler - harmoniske bølger
		2	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			1	1 Kompleks representasjon av harmoniske bølger 2 Oppskrift til kvantemekanikken - dobbeltspalte del 1 3 Dobbeltspalte del 2 4 Schrödingerlikningen - intro
			3	1 Recap dobbeltspalte og komplekse tal 2 Bølgefunksjonen og tap av determinisme 3 Schrödingerlikningen del 1 - "uteiling" 4 Schrödingerlikningen del 2 - for frie partiklar 5 Schrödingerlikningen del 3 - den fullstendige - TISE 6 Normalisering
	4	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		1 Litt støtte til prosjekt 2 2 Heisenbergs uskarpleksrelasjon 3 Forventningsverdi 4 Usikkerhet
		4	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			1	1 Uendeleg kvantebrønn - ein gong til - del 1 2 Uendeleg kvantebrønn - del 2 3 Endeleg kvantebrønn - del 1 4 Endeleg kvantebrønn - del 2
		5	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			6	1 Plotting av kvantebrønna 2 Hermittiske operatorar 3 Orthogonale eigenfunktjoner 4 Komplette sett / Basis 5 Målepostulatet
			7	1 Dirac-notasjon 2 Perturbasjonsteori - del 1 (Konseptet) 3 Perturbasjonsteori - del 2 (Korreksjonsledd) 4 Input til prosjekt 3
2	6	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		1 Bundne/Spreiande tilstandar - del 1 2 Bundne/Spreiande tilstandar - del 2 (Eksempel) 3 Spreiing på endeleg kvantebrønn - (Input del 2)
		8	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			1	1 Kvantebrønn i 3D - del 1 2 Kvantebrønn i 3D - del 2 - energinivå og degenerasjon 3 Litt mer om degenerasjon 4 Ein video med bølgefunksjonar i 3D
		7	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			10	1 Tunellering 2 Hydrogenatomet intro - del 1 3 Hydrogenatomet intro - del 2 4 Tilstandar i hydrogenatomet
			11	1 Litt kontekst 2 Hydrogenatomet 3 Det periodiske system
	8	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		1 Litt recap - orbitalar 2 Bindingar 3 Faste stoff og kryssstruktur 4 Millerindeksar og VESTA
		12	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			13	1 Bindingar i QM 2 Krystallografi - enhetsceller 3 Wigner Seitz celle og litt meir VESTA
		Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		1 Recap kryssstruktur og litt om diffraksjon 2 Intro - Resiprokt rom - del 1 3 Intro - Resiprokt rom - del 2 4 Det resiproke gitteret (gittervektorar)
		9	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			14	1 Litt meir om resiprokt rom 2 Recap - viktige poeng frå QM 3 Kronig Penney - Intro
			15	
3	10	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		1 Bloch's teorem 2 Kronig-Penney modellen
		16	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			17	1 Banddiagram og k-rommet - del 1 2 Banddiagram og k-rommet - del 2
		Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		1 Effektiv masse 2 Fermi-Dirac-fordelinga
		18	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
			19	1 Ladningstransport 2 Forenkla bånddiagram 3 Bånddiagram i 3D
4	12	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		1 Tilstandstetthet (Density of States) - del 1 2 Tilstandstetthet (Density of States) - del 2
		20	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)	
	13		21	FONONER - VIDEOPLAN KJEM
	PÅSKE			
7	15	Tysdag 10:15-12:00 - Fellesøkt i auditorium (EL6)		
		22	FONONER - VIDEOPLAN KJEM	
			Vi er ferdige med videoførelsingane. Berre fellesøkt og prosjektjobbing denne veka	