

Sovelletun fysiikan syventäviin FM-opintoihin suositeltavat kokonaisuudet, moduulit

3354101	I - Thesis and project work	op	lukuvuosi
3352410	Sovelletun fysiikan pro gradu -tutkielma	30	V
3352982	Sovelletun fysiikan projektityö 1	5	IV-V
3352005	Sovelletun fysiikan pro gradu -seminaari	2	V
3352982	Sovelletun fysiikan projektityö 2	2-5	IV-V

3354102	II - Advanced Physics and Mathematics	op	lukuvuosi
3352615	Physical Acoustics**	5	III-V
3352580	Solid State Physics*	5	IV-V
3356505	Kompleksianalyysi I a*	4	III-IV
3356506	Kompleksianalyysi I b*	4	III-IV

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354103	III - Computational Methods for Applied Physics	op	lukuvuosi
3352755	Statistical Data Analysis for Applied Physics*	5	IV-V
3352542	Signal Analysis*	5	III-V
3352541	Digital Image Processing**	5	IV-V
3352601	Optimization*	5	IV-V
3352617	Numerics in Computational Physics*	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354104	IV - Medical Physics	op	lukuvuosi
3352501	Physics in Clinical Radiology*	5	IV-V
3352502	Physics in Radiotherapy*	5	IV-V
3352503	Nuclear Medicine Physics**	5	IV-V
3352515	Physics in Clinical Physiology and Neurophysiology	5	IV-V
3352544	Ultrasound Techniques in Medicine*	5	IV-V
3352545	Magnetic Resonance Imaging**	5	IV-V
3352576	Medical Approval Process**	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354105	V - Signal and Image Analysis	op	lukuvuosi
3352542	Signal Analysis*	5	III-V
3352611	Time Series Analysis*	5	IV-V
3352541	Digital Image Processing**	5	IV-V
3352612	Image Analysis**	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354106	VI - Applied Materials Physics	op	lukuvuosi
3352580	Solid state physics*	4	III-V
3352571	Biomaterials*	5	IV-V
3352572	Material techniques*	5	IV-V
3352575	Biomechanics*	5	IV-V
3352577	X-ray powder diffraction*	5	IV-V
3352573	Characterization of Materials**	5	IV-V
3352579	Introduction to nanotechnology**	5	IV-V
3352578	Wood-based solid and composite materials	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354107	VII - Numerical and Computational Methods	op	lukuvuosi
3352617	Numerics in Computational Physics*	5	IV-IV
3352603	Finite Element Methods**	5	IV-V
3352618	Technical programming**	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354108	VIII - Inverse Problems and Optimization	op	lukuvuosi
3352601	Optimization*	5	IV-V
3352610	Estimation Theory**	5	IV-V
3352604	Inverse Problems*	5	IV-V
3352609	Statistical Inverse Problems**	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354109	IX - Environmental Physics	op	lukuvuosi
3352707	Aerosol Physics I*	5	IV-V
3352708	Aerosol Physics II*	5	IV-V
3352709	Atmospheric Chemistry**	5	IV-V
3352710	Atmospheric Physics and Meteorology**	5	IV-V
3352703	Climate Change*	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354110	X – Atmospheric Data Analysis	op	lukuvuosi
3352755	Statistical Data Analysis for Applied Physics*	5	IV-V
3352542	Signal Analysis*	5	III-V
3352611	Time Series Analysis*	5	IV-V
3352617	Numerics in Computational Physics*	5	IV-V
3352618	Technical programming**	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022

3354111	XI – Environmental Science	op	lukuvuosi
3710235	Energiantuotannon ja teollisuuden päästöt*	4	IV-V
3710481	Health Effects of Air Pollutants and Nanomaterials**	6	IV-V
3710482	Combustion, Emissions and Control Technologies*	5	IV-V
3710472	Air Pollution Practicals**	5	IV-V

* Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään 2020-2021

** Järjestetään vain joka toinen lukuvuosi, järjestetään seuraavan kerran vasta 2021-2022