

Спецкурсы и спецсеминары кафедры физики твердого тела

3 курс в ОСЕННЕМ семестре 2026-2027 учебного года

№ группы	Обязательный или по выбору	Дисциплина	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя	Должность преподавателя
315	обязательный	научно-исследовательский семинар		зачет	Бровкина Е.А.	доцент
	факультатив	факультативная дисциплина				

3 курс в ВЕСЕННЕМ семестре 2026-2027 учебного года

№ группы	Обязательный или по выбору	Дисциплина	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя	Должность преподавателя
315	обязательный	учебная (ознакомительная) практика		зачет		
	обязательный	дисциплина специализации	Физическая кристаллография	экзамен	Овчинникова Е.Н.	профессор
	по выбору	спецкурс кафедры	Техника дифракционного и ядерно-резонансного структурного эксперимента	зачет	Бровкина Е.А. Петровская Г.А.	доцент н.с.
		спецкурс кафедры	Техника эксперимента в исследовании функциональных материалов		Киселева Т.Ю. Новакова А.А. Терешина И.С.	доцент г.н.с. в.н.с.

4 курс в ОСЕННЕМ семестре 2026-2027 учебного года

№ группы	Обязательный или по выбору	Дисциплина	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя	Должность преподавателя
415	обязательный	лаборатория специализации		зачет		

	обязательный	дисциплина специализации	Кинематическая дифракция рентгеновских лучей	экзамен	Орешко А.П.	профессор
	по выбору 3 из 5: "Физическая химия" - обязательно; остальные 2 из 4.	спецкурс кафедры	Физическая химия	3 зачета	Хунджуа А.Г.	профессор
		спецкурс кафедры	Функциональные наноматериалы		Новакова А.А.	г.н.с.
		спецкурс кафедры	Мессбауэровская спектроскопия в физическом материаловедении		Киселева Т.Ю.	доцент
		спецкурс кафедры	Компьютерная визуализация конденсированных сред		Овчинникова Е.Н. Акимова К.А.	профессор с.н.с.
		спецкурс кафедры	Структурная физика ферритов		Петровская Г.А.	н.с.
	факультатив	факультативная дисциплина				

4 курс в ВЕСЕННЕМ семестре 2026-2027 учебного года

№ группы	Обязательный или по выбору	Дисциплина	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя	Должность преподавателя
415	обязательный	лаборатория специализации (курсовая работа)		зачет		
	обязательный	дисциплина специализации	Дифракционный структурный анализ частично упорядоченных систем	экзамен	Орешко А.П.	профессор
	обязательный	дисциплина специализации	Введение в физику конденсированного состояния вещества	экзамен	Хунджуа А.Г.	профессор
	по выбору 3 из 5	спецкурс кафедры	Теория взаимодействия синхротронного излучения с веществом	3 зачета	Орешко А.П.	профессор
		спецкурс кафедры	Прикладное и теоретическое магнитное материаловедение		Терешина И.С.	в.н.с.
		спецкурс кафедры	Рентгеновская дифрактометрия		Орешко А.П. Панфилов С.И.	профессор вед. электр.

		спецкурс кафедры	Физические методы исследования функциональных материалов		Киселева Т.Ю.	доцент
		спецкурс кафедры	Основы измерения и анализа данных физического эксперимента		Баулин Р.А.	ст. преп.
	факультатив	факультативная дисциплина				

5 курс в ОСЕННЕМ семестре 2026-2027 учебного года

№ группы	обязательный или по выбору	Дисциплина	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя	Должность преподавателя
515	обязательный	научно-исследовательская работа		зачет		
	обязательный	дисциплина специализации	Ядерно-резонансные и синхротронные методы исследования сверхтонких взаимодействий <i>(на английском языке)</i>	экзамен	Андреева М.А.	г.н.с.
	обязательный	дисциплина специализации	Синхротронные методы исследования конденсированных сред	экзамен	Овчинникова Е.Н.	профессор
	обязательный	дисциплина специализации	Динамическая дифракция рентгеновских лучей и нейтронов	экзамен	Бушуев В.А.	профессор
	по выбору 2 из 5	спецкурс кафедры	Магнетизм и фазовые переходы	2 зачета	Терешина И.С.	в.н.с.
		спецкурс кафедры	Параллельная обработка данных в научных исследованиях		Бажанов Д.И.	доцент
		спецкурс кафедры	Физические методы исследования белков и биополимеров		Якута Е.В.	с.н.с.
		спецкурс кафедры	Физическое материаловедение		Хунджуа А.Г.	профессор
		спецкурс кафедры	Электронная микроскопия функциональных материалов		Бровкина Е.А.	доцент

5 курс в ВЕСЕННЕМ семестре 2026-2027 учебного года

№ группы	обязательный или по выбору	Дисциплина	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя	Должность преподавателя
515	обязательный	научно-исследовательский семинар по современным проблемам физики		зачет		
	обязательный	научно-исследовательская работа (курсовая работа)		зачет		
	обязательный	дисциплина специализации	Квантовая физика конденсированного состояния	экзамен	Бажанов Д.И.	доцент
	обязательный	дисциплина специализации	Рентгеновская изображающая оптика	экзамен	Бушуев В.А.	профессор
	обязательный	дисциплина специализации	Рентгеновские дифракционные методы исследования наноразмерных сверхрешеток и периодических многослойных структур (на английском языке)	экзамен	Прудников И.Р.	с.н.с.
	по выбору 2 из 4	спецкурс кафедры	Резонансная рентгеновская рефлектометрия	2 зачета	Андреева М.А.	г.н.с.
		спецкурс кафедры	Водород и несовершенства структуры металлов		Акимова О.В.	с.н.с.
		спецкурс кафедры	Синхротронные методы исследования магнитных структур		Андреева М.А.	г.н.с.
		спецкурс кафедры	Теория функционала плотности и инжиниринг новых материалов		Бажанов Д.И.	доцент

6 курс в ОСЕННЕМ семестре 2026-2027 учебного года

№ группы	Обязательный или по выбору	Дисциплина	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя	Должность преподавателя
-----------------	-----------------------------------	-------------------	-----------------------	-------------------	--------------------------	--------------------------------

615	обязательный	научно-исследовательский семинар по современным проблемам физики		экзамен		
	обязательный	научно-исследовательская работа		зачет		
	по выбору 4 из 6	спецкурсы по выбору	Функциональные материалы с эффектом памяти формы	4 зачета	Хунджуа А.Г.	профессор
		спецкурсы по выбору	Малоугловое рассеяние и рефлектометрия для исследования функциональных материалов		Андреева М.А. Баулин Р.А.	г.н.с. ст.преп.
		спецкурсы по выбору	Основы физики макромолекул и полимерных систем		Якута Е.В.	с.н.с.
		спецкурсы по выбору	Теория групп в физике конденсированных сред		Овчинникова Е.Н.	профессор
		спецкурсы по выбору	Фемтосекундные рентгеновские эксперименты		Баулин Р.А.	ст.преп.
		спецкурсы по выбору	Методы искусственного интеллекта в физике конденсированных сред		Бажанов Д.И.	доцент