

Рабочий план по преподаванию дисциплин вариативной части образовательной программы бакалавриата по направлению 03.03.02 "Физика" для студентов 4 курса в весеннем семестре 2020-2021 учебного года

№ гр.	№ сем.	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагрузка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
401	8	кафедра теоретической физики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Квантовая теория поля. Ч. 2	зачет с оценкой	Жуковский В. Ч.
			по выбору 1 из 3	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Теория фундаментальных взаимодействий	зачет	Борисов А. В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Квантовая теория поля в задачах. Ч. 2		Губина Н. В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Классическая теория гравитации. Дополнительные главы		Владимиров Ю. С.
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч	36 ч.	18 ч.	Математические основы теории гравитации. Ч.2	зачет	Гальцов Д.В. Кулицкий А.В..
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч	36 ч.	18 ч.	Бинарная геометрофизика. Ч. 2	зачет	Владимиров Ю. С.
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч	36 ч.	18 ч.	Некоторые математические вопросы теоретической физики Ч. 2	зачет	Спирин П.А.
402	8	кафедра математики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Параболические уравнения	зачет с оценкой	Корпусов М. О.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Математические задачи теории дифракции-2	зачет	Свешников А. Г.; Могилевский И. Е.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основы алгебры и дифференциальной геометрии		Щепетилов А. В.
			факультатив	В счет преддипломной практики	54 ч	0	54 ч	Дополнительные главы математической физики (функциональный анализ)	зачет	Соколов Д.Д., Панин А.А.

№ гр.	№ сем .	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагру зка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
403	8	кафедра биофизики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Экспериментальные методы в биофизике	зачет с оценкой	Нечипуренко Д.Ю.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Коллоидные системы	зачет	Хомутов Г.Б.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Биофизика регуляторных процессов		Атауллаханов Ф.И. Гудимчук Н.Б.
			факультатив	факультативная дисциплина	44 ч	34 ч	10 ч	Микробиология	зачет	Семенова Е.В.
404	8	кафедра молекулярных процессов и экстремальных состояний вещества	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Современные проблемы молекулярной физики	зачет с оценкой	Сергеева И.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика жидкостей. Явления переноса	зачет	Соболева А.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Гидродинамика релаксирующих и реагирующих сред		Винниченко Н.А.
405	8	кафедра общей физики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Численное моделирование в задачах теории волн и волновых взаимодействий	зачет с оценкой	Косарева О.Г.
			по выбору 1 из 3	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Микромагнетизм. Вводные главы	зачет	Лукашева Е.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Магнетизм наносистем		Кокшаров Ю.А.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Вычислительные методы специализированных задач		Деденко Л.Г.
406	8	кафедра общей физики и молекулярной электроники	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Биохимия	зачет с оценкой	Лопина О.Д.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Синхротронное излучение и его применения	зачет	Ковальчук М.В., Стремоухов С.Ю.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Радиоспектроскопия твердотельных систем пониженной размерности		Константинова Е.А.

№ гр.	№ сем.	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагрузка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
407	8	кафедра квантовой статистики и теории поля	обязательн.	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Современные методы квантовой теории поля	зачет с оценкой	Дубиковский А.И.
			по выбору (1 из 2)	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Коллективные эффекты в конденсированных средах	зачет	Бычков М.Е.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Математические методы квантовой теории рассеяния		Грибов В.А.
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч.	36 ч.	18 ч.	Гидродинамика	экзамен	Шугаев Ф.В.
				факультативная дисциплина	54 ч.	36 ч.	18 ч.	Дополнительные главы статистической физики	экзамен	Савченко А.М.
				факультативная дисциплина	54 ч.	36 ч.	18 ч.	Релятивистская квантовая механика: электрон и фотон во внешних сверхсильных полях	экзамен	Годунов С.И.
				факультативная дисциплина	54 ч.	36 ч.	18 ч.	Функциональный интеграл в квантовой механике	экзамен	Левков Д.Г.
408	8	кафедра квантовой теории и физики высоких энергий	обязательно	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Перенормировки в квантовой теории поля	зачёт с оценкой	Славнов Д.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Введение в физику элементарных частиц. Расширения стандартной модели	зачёт	Парфенов К.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Ренормгруппа в КТП		Славнов Д.А.
			факультатив	факультативная дисциплина	90 ч.	34 ч.	56 ч.	Дополнительные главы классической электродинамики	зачёт	Власов А.А.
409	8	кафедра физики элементарных частиц	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Квантовая электроника	зачет с оценкой	Леонтьев В.В.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	C++ в физике высоких энергий	зачет	Леонтьев В.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Введение в теорию ядерных реакций		Гончаров С.А.
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч.	36 ч.	18 ч.	Практикум английского языка для научных сотрудников, часть 2	зачет	Сагайдак Н.А.

№ гр.	№ сем .	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагру зка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
411	8	кафедра атомной физики, физики плазмы и микроэлектроники	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основы физики газового разряда	зачет с оценкой	Ковалев А.С.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физические процессы в интенсивных световых полях	зачет	Тихонова О.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Джозефсоновские структуры		Корнев В.К.
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч	36 ч.	18 ч.	Матрица плотности	зачет	Никитин Н.В.
412	8	кафедра физики атомного ядра и квантовой теории столкновений	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Структура ядра	зачет с оценкой	Еременко Д.О.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Методы детектирования частиц высоких энергий	зачет	Денисов С.П.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Теория групп в физике элементарных частиц и атомного ядра		Волобуев И.П.
413	8	кафедра общей ядерной физики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Эксперименты Большого Адронного Коллайдера	зачет с оценкой	Смирнова Л.Н.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Взаимодействие фотонов и электронов с атомными ядрами	зачет	Капитонов И.М.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в физику элементарных частиц		Лохтин И.П.
414	8	кафедра физики космоса	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в физику элементарных частиц	зачет с оценкой	Лохтин И.П.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Космические лучи сверхвысоких энергий	зачет	Калмыков Н.Н.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика плазмы космического пространства		Антонова Е.Е. Овчинников И.А.

№ гр.	№ сем .	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагру зка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
415	8	кафедра физики твердого тела	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Фазовые превращения в металлических сплавах	зачет с оценкой	Хунджуа А.Г.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Применение рентгеновского излучения для исследования ближнего порядка	зачет	Силонов В.М.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика систем металл-водород		Авдюхина В.М.
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч	36 ч.	18 ч	Основные разделы физики конденсированного состояния вещества	зачет	Хунджуа А.Г. Орешко А.П.
416А	8	кафедра физики полупроводников и криоэлектроники	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Неравновесные процессы в полупроводниках	зачет с оценкой	Ормонт М.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основы физики полупроводниковых приборов	зачет	Лебедев А.И.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Нанoeлектронные и наномеханические сенсоры		Крупенин В.А. Преснов Д.Е.
416Б	8	кафедра физики полупроводников и криоэлектроники	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Джозефсоновские структуры	зачет с оценкой	Корнев В.К.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основы физики полупроводниковых приборов	зачет	Лебедев А.И.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Нанoeлектронные и наномеханические сенсоры		Крупенин В.А. Преснов Д.Е.
417	8	кафедра физики полимеров и кристаллов	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика "мягких" сред	зачет с оценкой	Потемкин И.И.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Молекулярные основы живых систем. Ч.2	зачет	Киселева О.И.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Биоинформатика		Попцова М.С.

№ гр.	№ сем .	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагру зка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
418	8	кафедра физики ускорителей и радиационной медицины	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Радиационная медицинская физика	зачет с оценкой	Лыкова Е.Н.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика сильных и электромагнитных взаимодействий	зачет	Близнюк У.А.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Измерение параметров пучков заряженных частиц		Варзарь С.М.
419	8	кафедра магнетизма	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Магнитоупорядоченные среды	зачет с оценкой	Котельникова О.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Квантовая теория твердого тела для магнитологов	зачет	Грановский А.Б.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в теорию групп		Котельникова О.А.
420	8	кафедра физики низких температур и сверхпроводимости	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Экспериментальные методы физики конденсированного состояния	зачёт с оценкой	Волкова О.С.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основы физики полупроводников	зачёт	Скипетров Е.П.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в оптику твердого тела		Гончар К.А. / Тимошенко В.Ю.
421	8	кафедра общей физики и физики конденсированного состояния	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Современные методы исследования конденсированного состояния вещества.	зачет с оценкой	Хохлов Д.Р.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Сверхпроводимость и магнетизм	зачет	Казей З.А.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основы физики полупроводниковых приборов		Лебедев А.И.

№ гр.	№ сем .	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагру зка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
422	8	кафедра физики колебаний	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Теория волн, ч.2	зачет с оценкой	Цысарь С.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в квантовые колебательные системы	зачет	Биленко И.А.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Волны в направляющих структурах		Журавлев А.В.
			факультатив	факультативная дисциплина	45 ч.	36 ч.	9 ч.	Прикладные вопросы теории волн, ч.2	зачет	Цысарь С.А.
			факультатив	факультативная дисциплина	45 ч.	36 ч.	9 ч.	Актуальные вопросы физики колебаний	зачет	Дьяконов Е.А.
423	8	кафедра физической электроники	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физические основы электроники твердого тела	зачет с оценкой	Нищак О.Ю.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика волновых явлений. Нелинейные волны	зачет	Карташов И.Н.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Теория волн (часть 2)		Цысарь С.А.
424	8	кафедра акустики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Ультразвук в науке и технике	зачет с оценкой	Коробов А.И.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Материаловедение и методы диагностики	зачет	Руденко О.В., Одина Н.И.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Средства излучения и приема акустических волн		Андреев В.Г., Гончаренко Б.И.
			факультатив	факультативная дисциплина	36 ч.	36 ч.	0	Теория волн, часть 2	зачет	Цысарь С.А.
			факультатив	факультативная дисциплина	36 ч.	36 ч.	0	Прикладные задачи теории волн, часть 2	зачет	Хохлова В.А.

№ гр.	№ сем .	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагру зка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
425, 426	8	кафедра общей физики и волновых процессов	обязательн	дисциплина профиля	72	36 ч.	36 ч	Лазерная оптоакустика	зачет с оценкой	Карабутов А.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в нанооптику	зачет	Коновко А.А., Шутова О.А.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Рассеяние лазерного излучения биологическими объектами		Приезжев А.В.
427	8	кафедра квантовой электроники	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основные модели квантовой радиофизики	зачет с оценкой	Елютин П.В.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в нелинейную оптику	зачет	Федянин А.А., Мурзина Т.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Основы лазерной биофотоники		Приезжев А.В.
			факультатив	факультативная дисциплина	54 ч.	36 ч.	18 ч.	Оптика пространственно-неоднородных сред и метаматериалов	зачет	Мурзина Т.В. , Новиков В.Б.
428	8	кафедра фотоники и физики микроволн; профиль подготовки "Радиофизика"	обязательн.	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Теория волн	зачет с оценкой	Цысарь С.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика нелинейных волн в вопросах и задачах	зачет	Комиссарова М.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Задачи распространения волн, пучков и импульсов		Калинович А.А.
429	8	кафедра физики Земли	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Внутреннее строение Земли по сейсмическим данным	зачет с оценкой	Потанина М.Г.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Сейсмический процесс и сейсмичность Земли	зачет	Смирнов В.Б.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Формирование Земли и планет		Макалкин А.Б.
430	8	кафедра физики моря и вод суши	обязательн.	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Устойчивость течений и переход к турбулентности	зачет с оценкой	Носов М.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Оптика океана	зачет	Фадеев В.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Формирование Земли и планет		Макалкин А.Б.

№ гр.	№ сем.	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагрузка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
431	8	кафедра физики атмосферы	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Динамика атмосферы, ч.2.	зачет с оценкой	Юшков В.П.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры п	72 ч.	36 ч.	36 ч	Физика верхней атмосферы	зачет	Андреева Е.С.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Неоднородности ионосферной электронной концентрации разных пространственно-временных масштабов		Назаренко М.О.
435	8	кафедра математического моделирования и информатики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Теоретико-возможностные методы анализа и интерпретации данных измерений	зачет с оценкой	Фаломкина О.В.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Системное программирование	зачет	Шишаков В.В.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Программирование графики и оконных интерфейсов на языке C++		Задорожный С.С.
438	8	кафедра нейтронографии	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в теорию ядерных реакций	зачет с оценкой	Гончаров С.А.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры по выбору	72 ч.	36 ч.	36 ч	Липидные наноструктуры и методы их исследования	зачет	Киселев М.А.
				спецкурс кафедры по выбору	72 ч.	36 ч.	36 ч	Структура ядра		Еременко Д.О.
440	8	кафедра медицинской физики	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в медицинскую акустику	зачет с оценкой	Маков Ю.Н.
			по выбору 1 из 2	спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Коллоидные системы	зачет	Хомутов Г.Б.
				спецкурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Биофизика регуляторных процессов		Атауллаханов Ф.И.
			факультатив	факультативная дисциплина	30 ч	20 ч	10 ч	Экспериментальные методы в биофизике	зачет	Нечипуренко Д.Ю.
			факультатив	факультативная дисциплина	30 ч	20 ч	10 ч	Микробиология	зачет	Семенова Е.В.

№ гр.	№ сем .	Название кафедры	Обязательн. или по выбору	Дисциплина	Нагрузка за сем.	ауд. работа	сам. раб.	Название курса	Отчетность	ФИО преподавателя
441а	8	кафедра оптики, спектроскопии и физики наносистем; профиль подготовки "Оптика и спектроскопия, физика	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Синхротронное излучение и его применения	зачет с оценкой	Ковальчук М. В., Стремоухов С.Ю.
			по выбору 1 из 2-х	спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Компьютерные технологии в оптическом эксперименте	зачет	Зотов А.М.
				спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Стохастические процессы в оптике		Федосеев А.И.
441б	8	кафедра оптики, спектроскопии и физики наносистем	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Биохимия	зачет с оценкой	Лопина О.Д.
			по выбору 1 из 2-х	спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Синхротронное излучение и его применения	зачет	Ковальчук М.В., Стремоухов С.Ю.
				спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Радиоспектроскопия твердотельных систем пониженной размерности		Константинова Е.А.
442	8	кафедра физико-математических методов управления	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Теория экстремальных задач. Ч. 2	зачет с оценкой	Галяев А.А.
			по выбору 1 из 2-х	спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Исследование операций и теория массового обслуживания	зачет	Мандель А.С.
				спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч.	Системное программирование		Шишаков В.В.
443	8	кафедра физики частиц и космологии	обязательн	дисциплина профиля	72 ч.	36 ч.	36 ч	Квантовая теория поля ч.2	зачет с оценкой	Либанов М.В.
			по выбору 1 из 2	спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Теория фундаментальных взаимодействий	зачет	Борисов А.В.
				спекурс кафедры	72 ч.	36 ч.	36 ч	Введение в теорию неоднородной Вселенной		Рубаков В.А., Волкова В. Е.