

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшей школы образования

«Кубанский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

и инновациям

Е.В. Строганова



" "

2020г.

Расписание

занятий для аспирантов по специальной дисциплине отрасли науки

«Физика и техника полупроводников»

2-ый курс, профиль 01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Преподаватель – профессор, д-р физ.-мат. наук, профессор Г.Ф. Копытов

Дата, Пара, Ауд.	Лекции	Кол-во часов	Лабораторные занятия	Кол-во часов
<u>вторник</u> <u>24.03.20</u> 4 пара Ауд. с	Структура полупроводников.	2		
<u>вторник</u> <u>31.03.20</u> 4-6 пара Ауд. с	Примеси в полупроводниках.	2	Примеси в полупроводниках	4
<u>вторник</u> <u>07.04.20</u> 4-5 пара Ауд. с	Кинетические свойства полупроводников.	2	Кинетические свойства полупроводников.	2
<u>вторник</u> <u>14.04.20</u> 4-5 пара Ауд. с	Квантовая теория полупроводников. Зонная структура полупроводников. Статистика электронов и дырок.	2	Рекомбинация носителей заряда.	2
<u>вторник</u> <u>21.04.20</u> 4 пара Ауд. с			Оптические переходы в полупроводниках	2
<u>вторник</u> <u>28.04.20</u> 4 пара Ауд. с			Границы раздела в полупроводниках	2
<u>вторник</u> <u>19.05.20</u> 4-5 пара Ауд. с			Экзамен	2,6
<u>Итого:</u>		8		14,6

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры

Е.В. Строганова

Зав. каф. теоретической физики
и компьютерных технологий, профессор

В.А. Исаев

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кубанский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
в инновационном

Е.В. Строганова



2020г.

Расписание

занятий для аспирантов по специальной дисциплине отрасли науки
«Строение и свойства кристаллов»
2-ой курс, профиль 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
профессор кафедры ТФ и КТ, д-р физ.-мат. наук, доцент В.А. Исаев

Дата, Пара, Ауд.	Лекции	Кол- во часов	Лабораторные занятия	Кол- во часов
<u>четверг</u> <u>26.03.20</u> 4-5 пара Ауд.223С	Основы теории кристаллического состояния. Геометрические свойства кристаллической решетки Обратная решетка Точечная и трансляционная симметрия кристаллов	2	Идеальные и реальные кристаллы. Опытные законы кристаллографии. Пространственная решетка. Узел, одномерная, двумерная, пространственная решетка. Семейства прямых и плоскостей. Период идентичности. Межплоскостные расстояния.	2
<u>четверг</u> <u>02.04.20</u> 4-5 пара Ауд.223С	Пространственные (федоровские) группы. Элементы кристаллохимии Структурный тип	2	Элементарная ячейка. Параметры ячейки Элементы симметрии. Трансляция. Поворот. Отражение. Защита. Инверсия. Совместимость элементов симметрии. Обозначения, символика Шенфлиса и интернациональная. Составные элементы симметрии. Сингонии, преобразование координат. Элементарная и примитивная ячейки	2
<u>четверг</u> <u>09.04.20</u> 4-5 пара Ауд.223С			Элементы кристаллохимии Структурный тип Элементы кристаллохимии. Решетки, как шаровые упаковки. Структуры элементов и соединений. Координационное число. Атомный и ионный радиус. Пустоты в плотнейших упаковках.	2
<u>четверг</u> <u>16.04.20</u> 4-5 пара Ауд.223С	Неупорядоченные системы Технология получения аморфного состояния тел Структура аморфного состояния. Структура аморфного состояния.	2	Понятие о структурном типе. Структуры магнетиков. Железо, кобальт, никель. Редкоземельные металлы. Интерметаллиды. Ферриты. Кристаллическая и магнитная структура. Подрешетки.	2

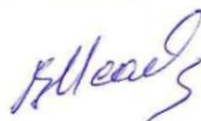
			Методы определения структуры и ориентации монокристаллов Защита. Структура аморфного состояния	
<u>четверг</u> <u>23.04.20</u> 4-5 пара Ауд.223С	Электронные состояния аморфных сред. Электронный транспорт и оптические свойства аморфных сред	2	Аморфное и стеклообразное состояние. Технологические методы получения неупорядоченных полупроводников и диэлектриков	2
<u>четверг</u> <u>30.04.20</u> 5 пара Ауд.223С			. Методы исследования структуры. Результаты исследований конкретных неупорядоченных полупроводников	2
<u>Экзамен</u> <u>пятница</u> <u>21.05.20</u> 5 пара Ауд.223С				1
<u>Итого</u>		8		13

Зав. отделом аспирантуры



Е.В. Строганова

Зав. каф. теоретической физики
и компьютерных технологий, профессор



В.А. Исаев