

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "БГПУ им. М. Акмуллы"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 29.08.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
НИР



Гареева С.А.

по программе аспирантуры

1.3.8.

1.3.8. Физика конденсированного состояния

Кафедра Физики и нанотехнологий
Структурное по: Отдел аспирантуры и докторантуры

Форма обучения: Очная
Срок освоения 4г

Год начала освоения
Учебный год
Федеральные государственные
требования

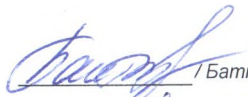


2025
2025-2026
№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник УНР

Зав. кафедрой

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры

 / Батталова З.Д./
 / Измаилов Р.Н./
 / Рябова С.В./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | Итого |
|--|--|---------------|--------|--------------|---------------|--------|--------------|---------------|--------|--------------|-------------------------------------|--------|-------|------------------|---------|-------|--------------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | Сем. 9 | Сем. 10 | Всего | |
| | Дисциплины (модули) и научный компонент | 5 3/6 | 8 | 13 3/6 | 2 4/6 | 5 2/6 | 8 | 2 4/6 | 5 | 7 4/6 | | | | | | | 29 1/6 |
| П | Практика | | | | 2 4/6 | 5 2/6 | 8 | 2 4/6 | 5 | 7 4/6 | | | | | | | 15 4/6 |
| Н | Научный компонент | 8 3/6 | 12 | 20 3/6 | 8 4/6 | 9 2/6 | 18 | 8 4/6 | 11 | 19 4/6 | 17 | 18 | 35 | 2 | | 2 | 95 1/6 |
| Э | Промежуточная аттестация | 2 | 5 | 7 | 2 | 5 | 7 | 2 | 4 | 6 | | 3 | 3 | | | | 23 |
| Г | Итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 2 |
| К | Каникулы | | 9 | 9 | | 9 | 9 | | 9 | 9 | 1 | 9 | 10 | | | | 37 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 2 (12 дн) | | 2 (12 дн) | 2 (12 дн) | | 2 (12 дн) | 2 (12 дн) | | 2 (12 дн) | | | | | | | 6 (36 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | не менее 12 нед. и не более 39 нед. | | | не более 12 нед. | | | |
| Итого | | 18 | 34 | 52 | 18 | 34 | 52 | 18 | 34 | 52 | 18 | 30 | 48 | 4 | | 4 | 208 |
| Аспирантов | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| Сдающих канд. экз. | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соискателей с руков. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Изучающих ФД | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ПланСвод Учебный план аспирантуры '1.3.8. 25_1 Физика конденсированного состояния.rlx', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | | | | |
|---|-------------|--|-------------------|--------|----------------|-------------|----------------|----------------|------------------|----------------|---------------|----------------|-------------|---------------|---------------|--------|--------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| | | | Считат в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | Др | Эксперт ное | Факт | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | Др | Эксперт ное | Факт | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | | | | |
| 1.Научный компонент | | | | | | | 64 | 64 | 2304 | 2304 | | | 2262 | 42 | | 1 | 10 | 10 | 6 | 10 | 6 | 10 | 11 | | | | | |
| 1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1.1.1(Н)(Ф) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | 2468 | 149 | 149 | 5364 | 5364 | | | 5136 | 228 | | 15 | 20 | 15 | 20 | 15 | 19 | 21 | 24 | | | | | |
| 1.2.Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты | | | | | | | 60 | 60 | 2160 | 2160 | | | 2120 | 40 | | | 10 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 | 10 | | | | | |
| + | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | | | | 2468 | 60 | 60 | 2160 | 2160 | | | 2120 | 40 | | | 10 | 10 | 5 | 10 | 5 | 10 | 10 | | | | | |
| 1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | | | 142 | 2 | | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | |
| + | 1.3.1(Н) | Организационно-методический семинар | | 1 | | | 1 | 1 | 36 | 36 | | | 36 | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| + | 1.3.2(Н) | Научно-методический семинар по апробации теоретических результатов исследования | | | | 4 | 1 | 1 | 36 | 36 | | | 36 | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| + | 1.3.3(Н) | Научно-методический семинар по апробации практических (экспериментальных) результатов исследования | | | | 6 | 1 | 1 | 36 | 36 | | | 36 | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| + | 1.3.4(Н) | Научно-методический семинар по апробации результатов исследования | | | | 8 | 1 | 1 | 36 | 36 | | | 34 | 2 | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 2.Образовательный компонент | | | | | | | 26 | 26 | 936 | 936 | 324 | 324 | 609 | 3 | | 4.5 | 6.5 | 2 | 5 | 2 | 6 | | | | | | | |
| 2.1.Дисциплины (модули) | | | | | | | 17 | 17 | 612 | 612 | 324 | 324 | 288 | | | 4.5 | 4.5 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| + | 2.1.1 | Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов | | 114 | | | 13 | 13 | 468 | 468 | 252 | 252 | 216 | | | 4.5 | 4.5 | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| + | 2.1.1.1 | История и философия науки | | 1 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.1.2 | Иностранный язык | | 1 | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 108 | 108 | 72 | | | 2.5 | 2.5 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.1.3 | Физика конденсированного состояния | | 4 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | | | 2 | | 2 | | | | | | | |
| + | 2.1.2 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.2.1 | Основы подготовки научных публикаций | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| - | 2.1.2.2 | Практикум оформления результатов исследования на иностранном языке | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.3 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| + | 2.1.3.1 | Педагогика и психология профессионального образования | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| - | 2.1.3.2 | Применение информационных технологий в научных исследованиях | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 2.2.Практика | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | | 3 | | 3 | | | | | | | |
| + | 2.2.1(П) | Педагогическая практика (ассистентская) | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 108 | | | | | | 3 | | | | | | | | | |
| + | 2.2.2(П) | Педагогическая практика (доцентская) | | 6 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 108 | | | | | | | 3 | | | | | | | | |
| 2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | | | 105 | 3 | | | 2 | | | 1 | | | | | | | | |
| + | 2.3.1 | Кандидатский экзамен по истории и философии науки | 2 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | | | 35 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.3.2 | Кандидатский экзамен по иностранному языку | 2 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | | | 35 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| + | 2.3.3 | Кандидатский экзамен по дисциплине научной специальности | 6 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | | | 35 | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 3.Итоговая аттестация | | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 16 | 16 | 20 | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| + | 3.1 | Оценка диссертации на соответствие установленным требованиям | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 16 | 16 | 20 | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| Блок 4. Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Закрепленная кафедра | |
|----------------------|--|
| Код | Наименование |
| | |
| | |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| | |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| | |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| | |
| | |
| | |
| 41 | Обществознания, права и |
| 24 | Английского языка |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| | |
| 6 | Культурологии и социально- |
| 24 | Английского языка |
| | |
| 53 | Профессионального и социального образования |
| 5 | Информационных технологий |
| | |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| | |
| 41 | Обществознания, права и социального управления |
| 24 | Английского языка |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| | |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| | |

ПланСвод Учебный план аспирантуры '1.3.8._25_1 Физика конденсированного состояния.rlx', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Курс 5 | |
|--------------------|---------|---|----------------|-------|----------------|----|----------------|------|------------------|-------------|---------------|------|----|--------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | Др | Эксперт ное | Факт | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | |
| + | Б4.1(Ф) | Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.3.3. Теоретическая физика | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 52 | 20 | | | | | 1 | 1 | | | | | | |
| + | Б4.2(Ф) | Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 52 | 20 | | | | | 1 | 1 | | | | | | |

| Закрепленная кафедра | |
|----------------------|-------------------------|
| Код | Наименование |
| 54 | Физики и нанотехнологий |
| 12 | Математики и статистики |

План Учебный план аспирантуры '1.3.8. 25 1 Физика конденсированного состояния.rlx', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--|----------------|-------|-------------|------|------------|------|----|------------------|------------|----------|------------|------|-----------|-----------|----|----|-----------|------|-----------|-----|----|----|-----------|-----|----|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | Др | Экспертное | Факт | | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 | | | | | Семестр 2 | | | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | | |
| 1.Научный компонент | | | | | | | 64 | 64 | | | 2304 | 2304 | | 2262 | 42 | 1 | | | | 36 | | 10 | | | | 350 | 10 |
| 1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1.1.1(Н)(Ф) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | 2468 | 149 | 149 | 36 | 5364 | 5364 | | 5136 | 228 | 15 | | | | 513 | 27 | 20 | | | | 690 | 30 | |
| 1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | | | | | | 60 | 60 | | | 2160 | 2160 | | 2120 | 40 | | | | | | 10 | | | | 350 | 10 | |
| + | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | | | | 2468 | 60 | 60 | 36 | 2160 | 2160 | | 2120 | 40 | | | | | | | 10 | | | | 350 | 10 | |
| 1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | | | | | | | 4 | 4 | | | 144 | 144 | | 142 | 2 | 1 | | | | 36 | | | | | | | |
| + | 1.3.1(Н) | Организационно-методический семинар | | 1 | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 36 | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | |
| + | 1.3.2(Н) | Научно-методический семинар по апробации теоретических результатов исследования | | | | 4 | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1.3.3(Н) | Научно-методический семинар по апробации практических (экспериментальных) результатов исследования | | | | 6 | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 1.3.4(Н) | Научно-методический семинар по апробации результатов исследования | | | | 8 | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 34 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 2.Образовательный компонент | | | | | | | 26 | 26 | | | 936 | 936 | 324 | 609 | 3 | 4.5 | 16 | | 74 | 72 | | 6.5 | 16 | | 74 | 142 | 2 |
| 2.1.Дисциплины (модули) | | | | | | | 17 | 17 | | | 612 | 612 | 324 | 288 | | 4.5 | 16 | | 74 | 72 | | 4.5 | 16 | | 74 | 72 | |
| + | 2.1.1 | Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов | | 114 | | | 13 | 13 | | 468 | 468 | 252 | 216 | | 4.5 | 16 | | 74 | 72 | | 4.5 | 16 | | 74 | 72 | | |
| + | 2.1.1.1 | История и философия науки | | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 72 | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | |
| + | 2.1.1.2 | Иностранный язык | | 1 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 108 | 72 | | 2.5 | | | 54 | 36 | | 2.5 | | | 54 | 36 | | |
| + | 2.1.1.3 | Физика конденсированного состояния | | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.2 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | | 3 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.2.1 | Основы подготовки научных публикаций | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 2.1.2.2 | Практикум оформления результатов исследования на иностранном языке | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.3 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | | 5 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.1.3.1 | Педагогика и психология профессионального образования | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 2.1.3.2 | Применение информационных технологий в научных исследованиях | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.Практика | | | | | | | 6 | 6 | | | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.2.1(П) | Педагогическая практика (ассистентская) | | 4 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | 2.2.2(П) | Педагогическая практика (доцентская) | | 6 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | | | | | | | 3 | 3 | | | 108 | 108 | | 105 | 3 | | | | | | 2 | | | | 70 | 2 | |
| + | 2.3.1 | Кандидатский экзамен по истории и философии науки | 2 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 35 | 1 | | | | | | | 1 | | | | 35 | 1 | |
| + | 2.3.2 | Кандидатский экзамен по иностранному языку | 2 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 35 | 1 | | | | | | | 1 | | | | 35 | 1 | |
| + | 2.3.3 | Кандидатский экзамен по дисциплине научной специальности | 6 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | 35 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.Итоговая аттестация | | | | | | | 1 | 1 | | | 36 | 36 | 16 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| + | 3.1 | Оценка диссертации на соответствие установленным требованиям | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | 16 | 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 4. Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план аспирантуры '1.3.8. 25_1 Физика конденсированного состояния.рпх', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|
| Семестр 3 | | | | | | Семестр 4 | | | | | | Семестр 5 | | | | | | Семестр 6 | | | | | | Семестр 7 | | | | | | Семестр 8 | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| 10 | | | | 355 | 5 | 6 | | | | 211 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 | 6 | | | | 211 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 | 11 | | | | 389 | 7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | 513 | 27 | 20 | | | | 690 | 30 | 15 | | | | 511 | 29 | 19 | | | | 656 | 28 | 21 | | | | 727 | 29 | 24 | | | | 836 | 28 |
| 10 | | | | 355 | 5 | 5 | | | | 175 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 | 5 | | | | 175 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 |
| 10 | | | | 355 | 5 | 5 | | | | 175 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 | 5 | | | | 175 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 | 10 | | | | 355 | 5 |
| | | | | | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | | 1 | | | 34 | 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 34 | 2 |
| 2 | 16 | | 20 | 36 | | 5 | 16 | | 20 | 144 | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | 6 | 16 | | 20 | 179 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 35 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 35 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 5 | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - | |
|-----------|-----|-----|----|----|-----------|-----------|-----|-----|----|----|-----------|----------------------|--|-------------|--|
| Семестр 9 | | | | | | Семестр А | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Код | Наименование | Компетенции | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 41 | Обществознания, права и | | |
| | | | | | | | | | | | | 24 | Английского языка | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 6 | Культурологии и социально- | | |
| | | | | | | | | | | | | 24 | Английского языка | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 53 | Профессионального и социального образования | | |
| | | | | | | | | | | | | 5 | Информационных технологий | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 41 | Обществознания, права и социального управления | | |
| | | | | | | | | | | | | 24 | Английского языка | | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| 1 | | 2 | 14 | 20 | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 2 | 14 | 20 | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план аспирантуры '1.3.8._25_1 Физика конденсированного состояния.rlx', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план аспирантуры '1.3.8. 25_1 Физика конденсированного состояния.рпх', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

[illegible]

План Учебный план аспирантуры '1.3.8._25_1 Физика конденсированного состояния.rlx', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

| Курс 5 | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - | |
|-----------|-----|-----|----|----|--------------|-----------|-----|-----|----|----|--------------|----------------------|-------------------------|-------------|--|
| Семестр 9 | | | | | | Семестр А | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Код | Наименование | Компетенции | |
| | | | | | | | | | | | | 54 | Физики и нанотехнологий | | |
| | | | | | | | | | | | | 12 | Математики и статистики | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|--------|------------|-----|
|--------|------------|-----|

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|-------------|--|-------------------------|
| 1 | Научный компонент | |
| 1.1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | |
| 1.1.1(Н)(Ф) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссе | |
| 1.2 | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | |
| 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | |
| 1.3 | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | |
| 1.3.1(Н) | Организационно-методический семинар | |
| 1.3.2(Н) | Научно-методический семинар по апробации теоретических результатов исследования | |
| 1.3.3(Н) | Научно-методический семинар по апробации практических (экспериментальных) результатов исследования | |
| 1.3.4(Н) | Научно-методический семинар по апробации результатов исследования | |
| 2 | Образовательный компонент | |
| 2.1 | Дисциплины (модули) | |
| 2.1.1 | Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов | |
| 2.1.1.1 | История и философия науки | |
| 2.1.1.2 | Иностранный язык | |
| 2.1.1.3 | Физика конденсированного состояния | |
| 2.1.2 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | |
| 2.1.2.1 | Основы подготовки научных публикаций | |
| 2.1.2.2 | Практикум оформления результатов исследования на иностранном языке | |
| 2.1.3 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | |
| 2.1.3.1 | Педагогика и психология профессионального образования | |
| 2.1.3.2 | Применение информационных технологий в научных исследованиях | |
| 2.2 | Практика | |
| 2.2.1(П) | Педагогическая практика (ассистентская) | |
| 2.2.2(П) | Педагогическая практика (доцентская) | |
| 2.3 | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | |
| 2.3.1 | Кандидатский экзамен по истории и философии наук | |
| 2.3.2 | Кандидатский экзамен по иностранному языку | |

| Индекс | | Наименование | Формируемые компетенции |
|--------|---------|---|-------------------------|
| | 2.3.3 | Кандидатский экзамен по дисциплине научной специальности | |
| 3 | | Итоговая аттестация | |
| | 3.1 | Оценка диссертации на соответствие установленным требованиям | |
| Б4 | | Факультативные дисциплины | |
| | Б4.1(Ф) | Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.3.3. Теоретическая физика | |
| | Б4.2(Ф) | Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика | |

| Индекс | Наименование | Компетенции | Требования к образованию |
|--------|--------------|-------------|--------------------------|
|--------|--------------|-------------|--------------------------|

| Индекс | Содержание |
|--------|------------|
|--------|------------|

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф | Семестр | |
|---|---------------------------------------|---|-----------|---------------------|----------|-----|-----|----|-----|-----|--------|---------------|---------------------|-------|----------|-----|-----|----|------|--------|----------|----------------------|---------------|-------|----------|-----|-----|-----|--------|----|-----|---------------|-----|----------|-------|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | з.е | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | з.е | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | з.е | Неделя | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Контр оль | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | | | | СР | Контр оль | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | | | Пр | СР | Контр оль | | | Всего |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1044 | | | | | | | 29 | 16 | | 1188 | | | | | | | 33 | 25 | | 2232 | | | | | | | 62 | 41 | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 432 | | | | | | | 12 | | | 396 | | | | | | | 11 | | | 828 | | | | | | | 23 | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 379.5 | | | | | | | | | 209.5 | | | | | | | | | 294.5 | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 16 | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | 11.5 | | | | | | | | | | | | | |
| | Аудиторная нагрузка | | | 13.5 | | | | | | | | | 6.8 | | | | | | | | | 10.2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Контактная работа | | | 13.5 | | | | | | | | | 6.8 | | | | | | | | | 10.2 | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | 1044 | 88 | 36 | | 52 | 924 | 32 | 29 | ТО: 2 Э: 2 | | 1152 | 88 | 36 | | 52 | 1029 | 35 | 32 | ТО: 5 1/3 Э: 5 | | 2196 | 176 | 72 | | 104 | 1953 | 67 | 61 | ТО: 8 Э: 7 | | | |
| 1 | 1.1.1(Н)(Ф) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | | 540 | | | | | 513 | 27 | 15 | | Др | 720 | | | | | 690 | 30 | 20 | | Др | 1260 | | | | | 1203 | 57 | 35 | | 54 | 12345678 | |
| 2 | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | | 360 | | | | | 355 | 5 | 10 | | Др | 180 | | | | | 175 | 5 | 5 | | Др | 540 | | | | | 530 | 10 | 15 | | 54 | 2345678 | |
| 3 | 2.1.1 | Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов | | | | | | | | | | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | 1246 | |
| 4 | 2.1.1.3 | Физика конденсированного состояния | | | | | | | | | | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | 54 | 46 | |
| 5 | 2.1.2.1 | Основы подготовки научных публикаций | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | | 2 | 6 | 3 |
| 6 | 2.1.2.2 | Практикум оформления результатов исследования на иностранном языке | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | | 2 | 24 | 3 |
| 7 | 2.2.1(П) | Педагогическая практика (ассистентская) | | | | | | | | | | | За | 108 | | | | | 108 | | 3 | | За | 108 | | | | | 108 | | 3 | | 54 | 4 | |
| 8 | Б4.1(Ф) | Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.3.3. Теоретическая физика | | 36 | 26 | 10 | | 16 | 10 | | 1 | | | 36 | 26 | 10 | | 16 | 10 | | 1 | | | 72 | 52 | 20 | | 32 | 20 | | 2 | | 54 | 34 | |
| 9 | Б4.2(Ф) | Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика | | 36 | 26 | 10 | | 16 | 10 | | 1 | | | 36 | 26 | 10 | | 16 | 10 | | 1 | | | 72 | 52 | 20 | | 32 | 20 | | 2 | | 12 | 34 | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | За | | | | | | | | | | За(2) Др(2) | | | | | | | | | | За(3) Др(2) | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | (План) | | | | | | | | | | | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | | | | |
| | 1.3.2(Н) | Научно-методический семинар по апробации теоретических результатов исследования | | | | | | | | | | Др | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | Др | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | | | | |
| ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | 9 |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 5 | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | Каф | Семестр |
|---|---------------------------------------|--|-----------|---------------------|---------|-----|-----|----|-----|----------|-----|---------------|-------------|---------------------|---------|-----|-----|----|------|----------|-----|---------------|----------------|---------------------|---------|-------|-----|----|------|----------|-------|---------------|----|----------|----|--|-----|---------|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | |
| | | | | Всего | Контакт | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Контакт | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | | | | Всего | Контакт | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Всего | | | | | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 972 | | | | | | | | 27 | 16 | | 1116 | | | | | | | | 31 | 25 | | 2088 | | | | | | | | 58 | 41 | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 432 | | | | | | | | 12 | | | 432 | | | | | | | | 12 | | | 864 | | | | | | | | 24 | | | | |
| учебная нагрузка, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 351.8 | | | | | | | | | | | 209.2 | | | | | | | | | | | 280.5 | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | 17 | | | | | | | | | | | 8.5 | | | | | | | | | | | 12.8 | | | | | | | | | | | | |
| | Аудиторная нагрузка | | | 13.5 | | | | | | | | | | | 7.2 | | | | | | | | | | | 10.4 | | | | | | | | | | | | |
| | Контактная работа | | | 13.5 | | | | | | | | | | | 7.2 | | | | | | | | | | | 10.4 | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | 972 | 36 | 16 | | 20 | 902 | 34 | 27 | ТО: 2 Э: 2 | | 1080 | 36 | 16 | | 20 | 1010 | 34 | 30 | ТО: 5 Э: 4 | | 2052 | 72 | 32 | | 40 | 1912 | 68 | 57 | ТО: 7 Э: 6 | | | | | | |
| 1 | 1.1.1(Н)(Ф) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | | 540 | | | | | 511 | 29 | 15 | | Др | 684 | | | | | 656 | 28 | 19 | | Др | 1224 | | | | | 1167 | 57 | 34 | | 54 | 12345678 | | | | |
| 2 | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | | 360 | | | | | 355 | 5 | 10 | | Др | 180 | | | | | 175 | 5 | 5 | | Др | 540 | | | | | 530 | 10 | 15 | | 54 | 2345678 | | | | |
| 3 | 2.1.1 | Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов | | | | | | | | | | | | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | 1246 | | | | |
| 4 | 2.1.1.3 | Физика конденсированного состояния | | | | | | | | | | | | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | 54 | 46 | | | | |
| 5 | 2.1.3.1 | Педагогика и психология профессионального образования | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | | 2 | 53 | 5 | | | |
| 6 | 2.1.3.2 | Применение информационных технологий в научных исследованиях | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 36 | 16 | | 20 | 36 | | | 2 | 5 | 5 | | | |
| 7 | 2.2.2(П) | Педагогическая практика (доцентская) | | | | | | | | | | | За | 108 | | | | | 108 | | 3 | | За | 108 | | | | | 108 | | 3 | | 54 | 6 | | | | |
| 8 | 2.3.3 | Кандидатский экзамен по дисциплине научной специальности | | | | | | | | | | | Эк | 36 | | | | | 35 | 1 | 1 | | Эк | 36 | | | | | 35 | 1 | 1 | | 54 | 6 | | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | За | | | | | | | | | | Эк За Др(2) | | | | | | | | | | Эк За(2) Др(2) | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | | | | | | |
| | 1.3.3(Н) | Научно-методический семинар по апробации практических (экспериментальных) результатов исследования | | | | | | | | | | Др | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | Др | 36 | | | | | 36 | | 1 | 2/3 | | | | | | | |
| ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 7 | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | Каф | Семестр |
|---|---------------------------------------|---|-----------|---------------------|---------|-----|-----|----|------|------|--------|-------------|---------------------|-------|---------|-----|-----|----|------|--------|----------|---------------------|---------------|------|--------|-------|---------|-----|------|------|----|--------|-------------|----------|--------|----|-----|---------|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | | Неделя | | | | | | |
| | | | | Всего | Контакт | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Контроль | Всего | Контакт | Лек | Лаб | Пр | | | | СР | Контроль | з.е. | Неделя | Всего | Контакт | Лек | Лаб | Пр | СР | | Контроль | Всего | Неделя | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1116 | | | | | | 31 | 17 | | 1260 | | | | | | 35 | 21 | | 2376 | | | | | | | | 66 | 38 | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 360 | | | | | | 10 | | | 396 | | | | | | 11 | | | 756 | | | | | | | | 21 | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | -1 | | | | | | | | -1 | | | | | | | | | -1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | -1 | | | | | | | | 11 | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Аудиторная нагрузка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Контактная работа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | 1116 | | | | | 1082 | 34 | 31 | ТО: Э: 3 | | 1224 | | | | | | 1191 | 33 | 34 | ТО: Э: 3 | | 2340 | | | | | 2273 | 67 | 65 | ТО: Э: 3 | | | | | |
| 1 | 1.1.1(Н)(Ф) | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | | 756 | | | | | 727 | 29 | 21 | Др | 864 | | | | | | 836 | 28 | 24 | | Др | 1620 | | | | | 1563 | 57 | 45 | | 54 | 12345678 | | | | |
| 2 | 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | | 360 | | | | | 355 | 5 | 10 | | Др | 360 | | | | | 355 | 5 | 10 | | Др | 720 | | | | | 710 | 10 | 20 | | 54 | 2345678 | | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | | | | | | | | | | Др(2) | | | | | | | | | | Др(2) | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | 36 | | | | | | 34 | 2 | 1 | 2/3 | | 36 | | | | | 34 | 2 | 1 | 2/3 | | | | | | |
| | 1.3.4(Н) | Научно-методический семинар по апробации результатов исследования | | | | | | | | | | Др | 36 | | | | | | 34 | 2 | 1 | 2/3 | Др | 36 | | | | | 34 | 2 | 1 | 2/3 | | | | | | |
| ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | 10 | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 9 | | | | | | | | | | Семестр А | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф | Семестр | | |
|-------------------------------------|--------|--|-----------|---------------------|----------|-----|-----|----|----|-----|-----------|----------|---------------------|-------|----------|-----|-----|----|-----------|--------|----------|---------------------|---------------|-----|--------|-------|-----------|-----|--------|-----|-----|----|-----|---------|----|----------|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | з е | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | з е | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | з е | Недель | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | СР | | | | Контроль | Всего | Кон такт | Лек | Лаб | Пр | | | | СР | Контроль | з е | Недель | Всего | Кон такт | | | Лек | Лаб | Пр | | | СР | Контроль |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 36 | | | | | | | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | 36 | | | | | | | 1 | 4 | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 36 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 36 | | | | | | | 1 | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная нагрузка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Контактная работа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | | | | | | | | | | | ТО: Э: | | | | | | | | ТО: Э: | | | | | | | | ТО: Э: | | | | | | | | | |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | (План) | | 36 | 16 | | 2 | 14 | 20 | | 1 | 2 | | | | | | | | | 36 | 16 | | 2 | 14 | 20 | | 1 | 2 | | | | | | |
| | 3.1 | Оценка диссертации на соответствие установленным требованиям | | 36 | 16 | | 2 | 14 | 20 | | 1 | | | | | | | | | | 36 | 16 | | 2 | 14 | 20 | | 1 | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Асп. | Часов | | | | |
|---|------|------------|---------|---|----------------------------|------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|--|
| | | | | | | | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю | |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | | |
| Педагогическая практика (ассистентская) | 2 | 2 | | | 2 | | | | | | |
| | | | 54 | + | 2 | | 1 | 3.25 | | | |
| Педагогическая практика (доцентская) | 3 | 2 | | | 2 | | | | | | |
| | | | 54 | + | 2 | | | | | | |
| Вид практики: Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 1 | 1 | | | 10 | | | | | | |
| | | | 54 | + | 10 | | 1 | 57 | | | |
| Организационно-методический семинар | 1 | 1 | | | | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | | 2/3 | 1 | 6 | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 1 | 2 | | | 13 | 1/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 13 | 1/3 | | | | | |
| Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 1 | 2 | | | 6 | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 6 | 2/3 | 1 | 10 | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 2 | 1 | | | 10 | | | | | | |
| | | | 54 | | 10 | | 1 | 57 | | | |
| Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 2 | 1 | | | 6 | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 6 | 2/3 | 1 | 10 | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 2 | 2 | | | 13 | 1/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 13 | 1/3 | | | | | |
| Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 2 | 2 | | | 3 | 1/3 | | | | | |

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | | Асп. | Часов | | | |
|--|------|------------|---------|---|----------------------------|-----|------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| | | | | | | | | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |
| | | | 54 | + | 3 | 1/3 | | | | | |
| Научно-методический семинар по апробации теоретических результатов исследования | 2 | 2 | | | | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | | 2/3 | 2 | | | 2 | |
| | | | 54 | + | | 2/3 | 2 | | | 2 | |
| | | | 54 | + | | 2/3 | 2 | | | 2 | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 3 | 1 | | | 10 | | | | | | |
| | | | 54 | + | 10 | | | | | | |
| Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 3 | 1 | | | 6 | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 6 | 2/3 | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 3 | 2 | | | 12 | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 12 | 2/3 | | | | | |
| Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 3 | 2 | | | 3 | 1/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 3 | 1/3 | | | | | |
| Научно-методический семинар по апробации практических (экспериментальных) результатов исследования | 3 | 2 | | | | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | | 2/3 | | | | | |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 4 | 1 | | | 14 | | | | | | |
| | | | 54 | + | 14 | | | | | | |
| Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 4 | 1 | | | 6 | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 6 | 2/3 | | | | | |

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | | Асп. | Часов | | | |
|---|------|------------|---------|---|----------------------------|-----|------|--------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| | | | | | | | | на аспиранта | на аспиранта в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |
| Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 4 | 2 | | | 16 | | | | | | |
| | | | 54 | + | 16 | | | | | | |
| Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 4 | 2 | | | 6 | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | 6 | 2/3 | | | | | |
| Научно-методический семинар по апробации результатов исследования | 4 | 2 | | | | 2/3 | | | | | |
| | | | 54 | + | | 2/3 | | | | | |
| Итого по факту | | | | | 137 | 1/3 | | | | | |
| Итого по плану | | | | | 146 | | | | | | |

| | | | | | |
|-----|------|-----|------|-------|-----------|
| Вид | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|-----|------|-----|------|-------|-----------|

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '1.3.8._25_1 Физика конденсированного состояния.rlx', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | |
|-----------------------------|---|---|--------|---------------|------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз. % | Вар. % | ДВ(от Вар.) % | з.е. | | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | Сем. 9 | Сем. А |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 242 | 244 | 244 | 57 | 20.5 | 36.5 | 62 | 29 | 33 | 58 | 27 | 31 | 66 | 31 | 35 | 1 | 1 | |
| | | | | | 240 | 240 | 91 | 22 | 5.5 | 16.5 | 23 | 12 | 11 | 24 | 12 | 12 | 21 | 10 | 11 | 1 | 1 | |
| 1 | Научный компонент | 0% | 0% | 0% | 213 | 213 | 213 | 46 | 16 | 30 | 51 | 25 | 26 | 50 | 25 | 25 | 66 | 31 | 35 | | | |
| 1.1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 0% | 0% | 0% | 149 | 149 | 149 | 35 | 15 | 20 | 35 | 15 | 20 | 34 | 15 | 19 | 45 | 21 | 24 | | | |
| 1.2 | Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | 0% | 0% | 0% | 60 | 60 | 60 | 10 | | 10 | 15 | 10 | 5 | 15 | 10 | 5 | 20 | 10 | 10 | | | |
| 1.3 | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | 0% | 0% | 0% | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| 2 | Образовательный компонент | 0% | 0% | 0% | 26 | 26 | 26 | 11 | 4.5 | 6.5 | 7 | 2 | 5 | 8 | 2 | 6 | | | | | | |
| 2.1 | Дисциплины (модули) | 0% | 0% | 0% | 10 | 20 | 17 | 9 | 4.5 | 4.5 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | | | | | | |
| 2.2 | Практика | 0% | 0% | 0% | 2 | 8 | 6 | | | | 3 | | 3 | 3 | | 3 | | | | | | |
| 2.3 | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | 0% | 0% | 0% | 2 | 4 | 3 | 2 | | 2 | | | | 1 | | 1 | | | | | | |
| 3 | Итоговая аттестация | 0% | 0% | 0% | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| Б4 | Факультативные дисциплины | | | | 2 | 4 | 4 | | | | 4 | 2 | 2 | | | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 285.8 | - | 122.8 | 159 | - | 379.5 | 209.5 | - | 351.8 | 209.2 | - | | | - | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 11.8 | - | 13.5 | 8.4 | - | 16 | 7 | - | 17 | 8.5 | - | | 11 | - | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП | | | | | 11.2 | - | 16.4 | 11.3 | - | 13.5 | 6.8 | - | 13.5 | 7.2 | - | | | - | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок 1 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 1.1 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 1.2 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 1.3 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 2 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 2.1 | | | | | 324 | - | 90 | 90 | - | 36 | 36 | - | 36 | 36 | - | | | - | | |
| | | Блок 2.2 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 2.3 | | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | - | | |
| | | Блок 3 | | | | | 16 | - | | | - | | | - | | | - | | | - | 16 | |
| | | Блок Б4 | | | | | 104 | - | | | - | 52 | 52 | - | | | - | | | - | | |
| Итого по всем блокам | | | | | 444 | - | 90 | 90 | - | 88 | 88 | - | 36 | 36 | - | | | - | | 16 | | |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | | 2 | | 2 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | |
| | ЗАЧЕТ (За) | | | | | | 3 | 3 | | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др) | | | | | | 2 | | 2 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 45% | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|-------------|------|--------------------|--------------|
| | | Комиссия №1 | | | |
| | | Каф. | Студ | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Член комиссии | | | | | |
| Дежурство | | | | | |
| Примечания к комиссиям ГЭК | | | | | |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|-------|--------------|---|
| 1 | | Кафедра 1 |
| 2 | | Философии, социологии и политологии |
| 3 | | Педагогики и психологии |
| 4 | | кафедра 4 |
| 5 | | Информационных технологий |
| 6 | | Культурологии и социально-экономических дисциплин |
| 7 | | Социальной педагогики |
| 8 | | Охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности |
| 9 | | Иностранных языков |
| 10 | | Химии |
| 11 | | Кафедра 11 |
| 12 | | Математики и статистики |
| 13 | | Кафедра 13 |
| 14 | | Программирования и вычислительной математики |
| 15 | | Информационных систем и технологий |
| 16 | | Кафедра 16 |
| 17 | | Кафедра 17 |
| 18 | | Генетики и химии |
| 19 | | Биоэкологии и биологического образования |
| 20 | | Кафедра 20 |
| 21 | | Физического воспитания и спортивной борьбы |
| 22 | | Экологии, географии и природопользования |
| 23 | | кафедра 23 |
| 24 | | Английского языка |
| 25 | | Романо-германского языкознания и зарубежной литературы |
| 26 | | Кафедра 26 |
| 27 | | Методики преподавания иностранного языка и второго иностранного языка |
| 28 | | Межкультурной коммуникации и перевода |
| 29 | | кафедра 29 |
| 30 | | Изобразительного искусства |
| 31 | | Башкирского языка и литературы |
| 32 | | Кафедра 32 |
| 33 | | Дизайна |
| 34 | | Кафедра 34 |
| 35 | | Русского языка |
| 36 | | Русской литературы |
| 37 | | Общего языкознания |
| 38 | | Татарского языка и литературы |
| 39 | | Отечественной истории |
| 40 | | Всеобщей истории и культурного наследия |
| 41 | | Обществознания, права и социального управления |
| 42 | | Возрастной и социальной психологии |
| 43 | | Общей и педагогической психологии |
| 44 | | Кафедра 44 |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|-------|--------------|---|
| 45 | | Дошкольной педагогики и психологии |
| 46 | | Теории и методик начального образования |
| 47 | | Музыкального и хореографического образования |
| 48 | | Кафедра 48 |
| 49 | | Специальной педагогики и психологии |
| 50 | | Теории и методики физического воспитания и спорта |
| 51 | | Кафедра 51 |
| 52 | | Кафедра 52 |
| 53 | | Профессионального и социального образования |
| 54 | | Физики и нанотехнологий |
| 55 | | Библиотека |
| 56 | | Учебно-методический департамент |

| З.Е. | Распределение з.е. по курсам и периодам обучения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|---|------|--------------|------|
| | Курс 1 | | | | Курс 2 | | | | Курс 3 | | | | Курс 4 | | | | Курс 5 | | | |
| | Сем. 1 | | Сем. 2 | | Сем. 3 | | Сем. 4 | | Сем. 5 | | Сем. 6 | | Сем. 7 | | Сем. 8 | | Сем. 9 | | Сем. 10 | |
| | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. |
| Итого | 57 | | | | 62 | | | | 58 | | | | 66 | | | | 1 | | | |
| Всего | 20.5 | | 36.5 | | 29 | | 33 | | 27 | | 31 | | 31 | | 35 | | 1 | | | |
| 1 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 15 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 20 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 15 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 20 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 15 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 19 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 21 | 1.1.1(Н)(Ф) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) | 24 | 3.1 Оценка диссертации на соответствие установленным требованиям | 1 | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 1.3.1(Н) Организационно-методический семинар (3з) | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | 2.1.1 Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов (23з) | 4.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с | | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с | | 1.2.1(Н) | | | | | | | | | |

| З.Е. | Распределение з.е. по курсам и периодам обучения | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|------|---|------|--|------|--|------|---|------|---|------|--|------|---|------|
| | Курс 1 | | | | Курс 2 | | | | Курс 3 | | | | Курс 4 | | | |
| | Сем. 1 | | Сем. 2 | | Сем. 3 | | Сем. 4 | | Сем. 5 | | Сем. 6 | | Сем. 7 | | Сем. 8 | |
| | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. | Наименование | З.Е. |
| 22 | | | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования (Др) | 10 | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования (Др) | 5 | | | | | | |
| 23 | | | | | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования (Др) | 5 | | | 1.3.3(Н) Научно-методический семинар по апробации практических (экспериментальных) результатов исследования (Др) | 1 | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования (Др) | 10 | 2.1.2.1 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Основы подготовки научных публикаций [Зв] | 2 | 1.3.2(Н) Научно-методический семинар по апробации теоретических результатов исследования (Др) | 1 | 2.1.3.1 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Педагогика и психология профессионального образования [Зв] | 2 | 2.1.1 Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов | 2 | | | | |
| 27 | | | | | // Практикум оформления результатов исследования на иностранном языке) | | | | // Применение информационных технологий в научных исследованиях) | | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования | 10 | | |
| 28 | | | | | Б1.1(Ф) Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.3.3. Теоретическая физика | 1 | 2.1.1 Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов [Зв] | 2 | | | | | | | | |
| 29 | | | | | Б1.2(Ф) Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика | 1 | 2.2.1(П) Педагогическая практика (доцентская) [Зв] | 3 | 2.2.2(П) Педагогическая практика (доцентская) [Зв] | 3 | | | | | 1.2.1(Н) Подготовка публикаций с изложением основных результатов исследования (Др) | 10 |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | 2.3.3 Кандидатский экзамен по дисциплине научной специальности [Зв] | 1 | | | | |
| 32 | | | | | | | Б1.1(Ф) Специальные дисциплины по смежной научной специальности 1.3.3. Теоретическая | 1 | | | | | | | | |

Примечание Учебный план аспирантуры '1.3.8._25_1 Физика конденсированного состояния.рлх', код специальности 1.3.8., год начала подготовки 2025