Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.02.2025 16:41:30 Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

Приложение к рабочей программе дисциплины

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины Квантовая теория

Направление подготовки /

Специальность

03.03.02 Физика

Направленность (профиль) /

Специализация

для всех профилей подготовки

Форма обучения очная

Разработчик(и) ФИО, должность

# 1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися Отсутствуют.

#### 2. План самостоятельной работы

| No        | Учебные встречи | Виды              | Форма         | Количество | Рекомендуемый  |
|-----------|-----------------|-------------------|---------------|------------|----------------|
| $\Pi/\Pi$ |                 | самостоятельной   | отчетности/   | баллов     | бюджет времени |
|           |                 | работы            | контроля      |            | на выполнение  |
|           |                 |                   |               |            | (ак.ч.)        |
| 1         | 2               | 3                 | 4             | 5          | 6              |
| 1         | Все учебные     | Изучение лекций и | Устная в ходе | 0-10       | 20             |
|           | встречи         | соответствующих   | консультаций  |            |                |
|           |                 | глав              | -             |            |                |
|           |                 | рекомендованной   |               |            |                |
|           |                 | литературы*       |               |            |                |
| 2         | Все учебные     | Просмотр          | Устная в ходе | 0-10       | 40             |
|           | встречи         | видеокурсов**     | консультаций  |            |                |
| 3         | Все учебные     | Формирование      | Устная в ходе | 0-10       | 5              |
|           | встречи         | конкретных        | консультаций  |            |                |
|           |                 | вопросов          |               |            |                |
|           |                 | преподавателю по  |               |            |                |
|           |                 | изученным темам   |               |            |                |
| 4         | Практические    | Решение домашних  | Проверка      | 0-10       | 15             |
|           | занятия         | работ             | работ         |            |                |

<sup>\*</sup> Для каждого занятия определены:

- соответствующие главы рекомендованной литературы,
- видео лекции из видеокурсов.

Для каждого практического занятия определены домашние задания.

Изучение лекций и соответствующих глав рекомендованной литературы.

- 1. Ландау Л.Д. Теоретическая физика Т.3: Квантовая механика. Нерелятивистская теория.
- 2. Левич В.Г., Вдовин Ю.А., Мямлин В.А. Курс теоретической физики. Том 2. Квантовая механика. Квантовая статистика и физическая кинетика.
- 3. Львовский А. Отличная квантовая механика = Quantum physics.
- 4. Балеску Р. Равновесная и неравновесная статистическая механика. В двух томах. Том 1.
- 5. Гинзбург И.Ф. Введение в физику твердого тела. Основы квантовой механики и статистической физики с отдельными задачами физики твердого тела.
  - \*\* Просмотр видеокурсов.
- 1. LightCone. История создания квантовой механики. 6 роликов, общая длительность 1,5 часов.
- 2. LightCone. Квантовая механика. 58 роликов, общая длительность 10 часов.
- 3. Герштейн С.С. Квантовая механика. 16 лекций общая длительность 24 часов.

## 3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания

Работа студентов на семинарах и консультациях оценивается баллами.

Итоговая оценка определяется при проведении промежуточной аттестации.

### 4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

В целях эффективной организации самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации обучающимся на лекциях, практических занятиях и консультациях даются рекомендации по порядку повторения материала дисциплины, указываются вопросы/темы, на

которые, по мнению преподавателя, стоит обратить особое внимание, могут быть приведены вопросы и задания для самопроверки.

5. Требования и рекомендации по подготовке отчетных документов по практике, критерии оценивания

Отчетные документы оформляются в произвольной форме.