

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1b1b1f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:  
Руководитель ПА:  
Малышкина О.В.



«21» апреля 2022г.

Рабочая программа дисциплины (или модуля) (с аннотацией)  
Физика конденсированного состояния

Научная специальность  
1.3.8 Физика конденсированного состояния

Для аспирантов 3 курса

Составитель: д.ф.-м.н., профессор Малышкина О.В.

Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

**1. Наименование дисциплины (или модуля) в соответствии с учебным планом** Физика конденсированного состояния

### **2. Цель и задачи дисциплины (или модуля)**

Целями освоения дисциплины является: изучение теоретических основ макроскопического и микроскопического описания физических свойств материалов, находящихся в конденсированном состоянии и рассмотрение различных аспектов их практического применения.

Задачами освоения дисциплины является формирование четкого понимания основных понятий и идей современной физики конденсированного состояния; подготовка аспирантов к изучению, в случае необходимости, специальных обзоров и оригинальных работ по отдельным вопросам данной области знания. **3. Объем дисциплины (или модуля):**

3 зачетные единицы, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 12 часов; практические занятия 0 часов; **самостоятельная работа:** 96 часов.

**4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю):**

Формируемые компетенции:

ПК-1 - способность самостоятельно ставить научные задачи в области физики и решать их с использованием современного оборудования и новейшего отечественного и зарубежного опыта;

ПК-2 - способность разрабатывать и описывать новые методики научно-исследовательской и/или инженерно-технологической деятельности.;

ОПК-1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

**5. Форма промежуточной аттестации – кандидатский экзамен.**