

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.10.2022 14:36:34  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:

Руководитель ООП

  
О.Н. Медведева



«28» \_\_\_\_\_ июня \_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Основы физического материаловедения**

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

профиль

Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Для студентов

3 курса, очной формы обучения

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Барабанова Е.В.



Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является изучение строения и свойств материалов, находящихся в конденсированном состоянии, для формирования компетенций, необходимых для освоения ООП и последующей профессиональной деятельности.

**Задачами** освоения дисциплины является формирование представлений о взаимосвязи строения и свойств веществ, умения применять полученные знания при внедрении инновационных технологий.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Основы физического материаловедения» изучается в модуле Физико-химические основы материалов, технологий, устройств Блока 1. Дисциплины части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Она изучается в 5 семестре и излагается на основе математических и естественнонаучных дисциплин обязательной части. В свою очередь, дисциплина обеспечивает изучение профессиональных дисциплин блока 1 и освоение программы практик блока 2, а также выполнение выпускной квалификационной работы.

**3. Объем дисциплины:** 4 зачетные единицы, 144 академических часа, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 34 часа, лабораторные работы 34 часа;

**контактная внеаудиторная работа:** 10 часов, в том числе курсовая работа 10 часов

**самостоятельная работа:** 66 часов, в том числе контроль 27 часов.

#### **4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ПК-1. Способен выполнять анализ результатов технологических исследований продуктов.	ПК-1.1. Осуществляет постановку задачи на технологические исследования. ПК-1.2. Координирует технологические исследования. ПК-1.3. Анализирует результаты технологических исследований

#### **5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения**

Экзамен в 5 семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.