ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00A2C30F99EF9D0306EA3C0F012BEB925E
Владелец: Чанкаев Мурат Хасанович
Действителен: с 02.04.2026 до 26.06.2027

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Физика низких температур

1. **Цель освоения дисциплины:** изучить основы физики, научить студентов применять знания физики при решении задач в области, где они специализируются.

Привить навыки самостоятельных научных исследований, включая формирование у студентов навыков изучения научной физической литературы.

Для достижения цели ставятся задачи:

- получить представление о роли физики в профессиональной деятельности;
- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- сформировать умения доказывать законы физики;
- сформировать умения решать типовые задачи основных разделов физики.
- получить необходимые знания из области физики для дальнейшего самостоятельного освоения научно-технической информации;
- получить представление о необходимости применения физических законов к решению конкретных физических задач

2. **Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Физика низких температур относится к дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07.01 и реализуется в рамках части, формируемая участниками образовательных отношений .
Физика низких температур изучается на 4-5 курсе в 8 , 9 семестрах.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	Б1.В.ДВ.07.01
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Студенты, обучающиеся по данному курсу должны знать основы общей физики, теоретическую механику	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик. Особенностью дисциплины является ее направленность на реализацию студентами полученных знаний в практической деятельности, формировании современного мировоззрения о процессах, постоянно и периодически происходящих в информационной сфере.	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «***Физика низких температур***» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПОПВО/ ОПВО	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач .	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы в области обучения

		физике и математике. ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины Физика низких температур составляет **5** ЗЕТ, **180** академических часа.
5. Разработчик: проф. Урусова Б.И.