

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 16.02.2023 07:34:49

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

## Аннотация по дисциплине

### «Теплофизика»

#### Кафедра МЦМ

**Цели и задачи дисциплины:** формирование у студентов систематизированных знаний о законах термодинамики, теориях теплообмена. Изучение способов преобразования энергии, основных путей повышения эффективности, работы тепловых машин и возможные причины возникновения опасных ситуаций, появления вредных выбросов при их эксплуатации. Умение рассчитывать термодинамические процессы (в том числе газовые потоки), освоение методов расчета тепловых потоков при конвективном (свободном и вынужденном) и лучистом обмене.

**Требования к уровню освоения содержания курса:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1; ОПК-5; ОПК-11; ПК-2.

**Место дисциплины в учебном плане:** Цикл Б1.В.ДВ.1.2, вариативная часть дисциплина по выбору, осваивается в 1-ом семестре.

**Содержание дисциплины:** Свойства реальных веществ, измерение давления и температуры, методы измерения количества теплоты, энергии и теплоемкости. Основы термодинамики, Основы теплопередачи, Теплоемкость газов, Теплопроводность, Теплопередача, Теплообменные аппараты, Энтропия, энтальпия, Теплота и работа.

**Форма оценивания:** зачет с оценкой