

АННОТАЦИЯ

К рабочей программе дисциплины

Б1.В.11 «Теплофизика»

Направление подготовки 22.03.02 «Металлургия»

Профиль «Технология литейных процессов»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины: освоение студентами законов тепло- и массопереноса в твердых, жидких, газообразных, паро-жидкостных и твердо-жидких средах, привитие студентам навыков решения типичных задач радиационного, молекулярного и конвективного теплообмена и задач тепломассообмена при фазовых превращениях.

Задачи изучения дисциплины: детальное описание законов молекулярного и конвективного теплообмена; освоение закономерностей теплообмена излучением; овладение навыками анализа сложного (радиационно-конвективного) теплообмена; формирование навыков решения задач стационарной и нестационарной теплопроводности.

Перечень формируемых компетенций: готовность использовать фундаментальные общеинженерные знания (ОПК-1); готовность сочетать теорию и практику для решения инженерных задач (ОПК-4); готовность использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики, переноса тепла и массы (ПК-4).

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 3 ЗЕТ (108 часов).

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет.