

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени

академика А.П. Храмцова

Дата подписания: 01.04.2024 11:40:39

Уникальный идентификатор документа: f3ead45f58-f505ef6904af77de06-f875829

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины (модуля)	Тепло- и хладотехника
Краткое содержание	Основные определения и понятия термодинамики и теплотехники. Первое начало термодинамики. Термодинамические процессы. Второй закон термодинамики и термодинамические циклы. Цикл Карно как идеальный термодинамический цикл. Основные виды теплообмена.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает основные положения, законы, методы исследований естественных наук. Умеет применять основные положения, законы и методы исследований естественных наук при решении задач профессиональной деятельности. Владеет способностью применения основных положений, законов и методов исследований естественных наук при решении задач профессиональной деятельности. Знает основные показатели эффективности и надежности процессов и аппаратов. Умеет определять эффективность и надежность процессов и аппаратов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов. Владеет способностью определения эффективности и надежности процессов и аппаратов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов. Знает методику осуществления контроля качества, безопасности сырья и готовой продукции с использованием нормативной документации, основных и прикладных методов исследований. Умеет осуществлять контроль качества, безопасности сырья и готовой продукции с использованием нормативной документации, основных и прикладных методов исследований. Владеет способностью осуществлять контроль качества, безопасности сырья и готовой продукции с использованием нормативной документации, основных и прикладных методов исследований.
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Стоянов, Н.И. Теоретические основы теплотехники: техническая термодинамика и тепломассообмен : учебное пособие / Н.И. Стоянов, С.С. Смирнов, А.В. Смирнова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 225 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457750 . 2. Андреев В.В. Теплотехника [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Андреев, В.А. Лебедев, Б.И. Спесивцев. — Электрон.текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2016. — 288 с. — 978-5-94211-754-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71706.html
Дополнительная литература	1. Техническая термодинамика и теплотехника : Практикум : Направление

	подготовки 19.03.01 – Биотехнология. Профиль подготовки «Биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ». Бакалавриат / сост. А. А. Хащенко, М. Ю. Калиниченко, А. Н. Вислогузов ; Сев.-Кав. федер. ун-т. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 107 с. 2. Лифенцева Л. В. Теплотехника [Электронный ресурс] / Лифенцева Л. В. Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. – 188 с. - http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141513&sr=1
--	---