Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 05.11.2021 07:08:31
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdeff0efd

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Теплотехника
(наименование дисциплины)

Направление подготовки *35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств*

Направленность (профиль) *Технология деревопереработки*

Объем дисциплины составляет **3** зачетные единицы (**108** часов).

Цель и задачи дисциплины

Цель освоение студентами фундаментальных знаний о законах осуществления тепловых процессов, знание основ теплоснабжения промышленных предприятий отрасли, умение разбираться в конструкциях теплоиспользующих и теплоэнергетических установок и способах экономного использования энергетических ресурсов в условиях работы предприятия.

Задачи:

– формирование знаний основ преобразования энергии, законов термодинамики и тепломассообмена, термодинамических процессов и циклов, свойств существенных для отрасли рабочих тел, горения, энерготехнологии, энергосбережения, расчета теплообменных аппаратов, способов теплообмена, принципа действия и устройства теплообменных аппаратов, теплосиловых установок и других теплотехнических устройств, применяемых в отрасли;

– приобретение навыков расчета состояния рабочих тел, термодинамических процессов и циклов, теплообменных процессов, аппаратов и других основных технических устройств отрасли.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
ОПК-2	способность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	*Знать:* - фундаментальные основы и базовые принципы математических, естественнонаучных, инженерных и экономических дисциплин для идентификации, формулирования и решения проблем. *Уметь:* - применять систему фундаментальных знаний для идентификации, формулирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. *Владеть:* - навыками использования системы фундаментальных знаний для решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
ПК-8	способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных	*Знать:* - стандарты, технические условия и другие нормативные и руководящие материалы по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий; - стандартные методы испытаний по определению физико-

	материалов и готовой продукции	механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий. *Уметь:* - применять принципы оценки и контроля качества; - разрабатывать организационно-техническую документацию. *Владеть* - навыками стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теплотехника» входит в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования. Изучение данного курса тесно связано с такими дисциплинами, как «Математика», «Физика».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Теплотехника», являются необходимыми при написании выпускной квалификационной работы.

Краткое содержание дисциплины

Идеальные газы, реальные газы, теплотехника.

Форма промежуточной аттестации

Зачет, экзамен