

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Теплотехника (набора 2019 года)

основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических

машин и комплексов

Профиль Автомобиля и автомобильное хозяйство

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная/заочная

1. Цели изучения дисциплины

Освоение студентами основных законов и расчетных соотношений термодинамики и теплопередачи, принцип действия и протекание рабочих процессов тепловых двигателей, теплосиловых установок, холодильных машин и парогенераторных установок, а также приобретение навыков использования основных методов термодинамических и теплотехнических расчетов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Теплотехника» относится к базовой части учебного плана. Для полного усвоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате освоения следующих дисциплин: «Физика», «Химия», «Технология конструкционных материалов», «Материаловедение», «Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».

Дисциплина служит методологической базой для следующих дисциплин: «Прикладная механика», «Гидравлика и гидропневмопривод транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Силовые агрегаты и двигатели транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования», «Эксплуатационные материалы», «Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Организация технического сервиса», «Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в особых условиях», «Устройство и эксплуатация навесного оборудования» или «Конструкция, техническое обслуживание и ремонт специальной нефтегазопромысловой техники», подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Теплотехника»: ОК-7, ОПК-3

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- факторы, способствующие личностному росту; пути повышения квалификации и мастерства; основы разработки, принятия и реализации организационно-управленческих решений в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды;

- основные фундаментальные законы и теоретические положения теплотехники; методы решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

уметь:

- развивать личную компетентность, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; находить альтернативные решения;

- решать технические и технологические проблемы эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

владеть:

- навыками реализации полученных теоретических знаний в профессиональной деятельности;

- фундаментальными математическими и инженерно-техническими знаниями для выполнения инженерных расчетов технологических машин и комплексов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 144 часа (4 зач. ед.), из них аудиторные занятия 64/16 часов, самостоятельная работа 80/128 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

Зачет – 3/4 семестр

7. Рабочую программу разработал: Косьянов Петр Михайлович, профессор кафедры ГЭЕНД (НВ), доктор. физ.- мат. наук, доцент

Заведующий кафедрой ГЭЕНД (НВ)

А.Ф. Валиева

Согласовано:

И. о. заведующего кафедрой НД (НВ)

Н.Н. Савельева