

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»
(ГАПОУ СО «УКТП»)

Преподаватель (ВКК) Фазлиахметова Оксана Юрьевны
Обратная связь осуществляется : эл.почта **ofazliakhmetova@list.ru**

Дисциплина физика

Тема: Тепловые машины. КПД теплового двигателя. (2 часа)

Вид учебного занятия: изучение нового материала;

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Задание 1

Внимательно просмотреть видеоурок по теме «Тепловые машины. Кпд тепловой машины». Ссылка ниже:

https://youtu.be/q2_bWM6Ewyg

Задание 2

Выписать в конспект:

- Что такое тепловая машина?
- Из чего она состоит и ее принцип действия?
- Как найти кпд через количество теплоты и абсолютную температуру?
- В чем заключается цикл КАРНО , график с пояснением.
- Задание 3

Разобрать примеры решения задач

Задание 4

Самостоятельно решить любые 2 задачи:

1. Чему равен коэффициент полезного действия паровой турбины, если полученное ею количество теплоты равно 1000 МДж, а полезная работа составляет 400 МДж?
 2. Вычислите максимальное значение коэффициента полезного действия тепловой машины, если температура нагревателя 127°C , а температура холодильника 27°C .
 3. Тепловая машина с КПД 60% за цикл работы получает от нагревателя количество теплоты, равное 100 Дж. Какую полезную работу машина совершает за один цикл?
 4. Вычислите температуру нагревателя идеальной паровой машины с КПД, равным 60 %, если температура холодильника равна 25°C .
КПД теплового двигателя равен 42%. Какую температуру имеет холодильник, если температура нагревателя равна 220°C .

Критерии оценивания:

- Отметка 5-задание выполнено на 100%;
 - Отметка 4 -задание выполнено с некоторыми недочетами;
 - Отметка 3 -задание выполнено на 50 %.

Ведомость учета результатов теоретического (дистанционного) обучения
Группа № 14

Дисциплина физика

| № | Ф.И. | 17. 09 | 1 10 | 15 10 | 22 10 | 29 10 | 26 11 | | | | |
|---|-----------------------|-----------|---------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|--|
| 1 | Абдуллоев Мунирхон | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 2 | Авдонин Никита | | 3 | | | 2 | | | | | |
| 3 | Балакин Кирилл | 4 | 5 | | | 2 | | | | | |
| 4 | Березин Артем | | | | 3 | 2 | | | | | |
| 5 | Боярских Александр | 5 | 3 | 3 | 5 | | | | | | |
| 6 | Булдаков Петр | 5 | 5 | | 3 | | | | | | |
| 7 | Вараксин Максим | 3 | 4 | 3 | | 4 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| 8 | Власенко Сергей | | 4 | | | 5 | | | | | |
| 9 | Воробьев Павел | 5 | 4 | | | 4 | | | | | |
| 10 | Гомзиков Арсений | | 4 | | | 2 | | | | | |
| 11 | Дубешко Богдан | | 4 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 12 | Зинченко Денис | | | | | 3 | | | | | |
| 13 | Ивченко Роман | 4 | 4 | | | 3 | | | | | |
| 14 | Иномов Мумиджон | 4 | 5 | | | 2 | | | | | |
| 15 | Лядащев Иван | | | | | 2 | | | | | |
| 16 | Максименков Максим | 3 | | | | 2 | | | | | |
| 17 | Мальцев Семен | | | | | | | | | | |
| 18 | Матус Константин | | | 3 | | 2 | | | | | |
| 19 | Насыров Алексей | | 5 | | | 2 | | | | | |
| 20 | Никифоров Максим | | 4 | | | 3 | | | | | |
| 21 | Огнев Николай | | 3 | 3 | 3 | | | | | | |
| 22 | Семенов Кирилл | | 4 | | | 2 | | | | | |
| 23 | Сидоров Антон | | 4 | 3 | 5 | 5 | | | | | |
| 24 | Солихов Амалбек | | 3 | 3 | | 2 | | | | | |
| 25 | Сузdal'цов Владимир | 5 | 5 | | | 5 | | | | | |
| 26 | Сысолятин Артемий | | | | 4 | 2 | | | | | |
| 27 | Терентьев Сергей | 5 | | 4 | 5 | | | | | | |
| 28 | Флигерт Степан | | 5 | 3 | 4 | 4 | | | | | |
| 29 | Фоминых Игорь | | | 3 | 3 | 4 | | | | | |
| 30 | Шмелев Александр | | 5 | 3 | 4 | | | | | | |
| 31 | Юлдашев Денис | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 32 | Садритдинов Рустам | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Обратная связь электр.почта ofazliakhmetova@list.ru