

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1

1. Історія розвитку енергетики (світової, України).
2. Розрахунок ККД парової турбіни.
3. Паливо АЕС, ядерна реакція і її характеристики.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика» Семестр 8
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 2

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр 8

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 3

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 4

1. Термодинамічні процеси і їх використання в теплоенергетичних установках.
2. Регенеративне підігрівання живильної води. Загальні положення.
3. Ядерна реакція і її характеристики.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 5

1. Технологічна схема ТЕС і її характеристики.
2. Регенеративне підігрівання живильної води з використанням контактних підігрівачів.
3. Ядерне паливо і його розміщення в активній зоні реактора.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 6

1. Використання проміжного перегріву пари, технологічна схема ТЕС з промперегрівом пари, параметри перегріву.
2. Деаераторні установки теплових електростанцій. Їх установка, принцип роботи.
3. Види реакторних установок АЕС.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр 8

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 7

1. Параметри свіжої пари на КЕС с агрегатами різної потужності.
2. Випарники в схемі паротурбінного циклу станції.
3. Схеми ТЕС з парогазовими установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 8

1. Технологічна схема ТЕЦ, переваги і недоліки комбінованого виробництва електричної теплоенергії.
2. Живильні насоси і їх приводи.
3. Принципові технологічні схеми одноконтурних АЕС.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 9

1. Технологічні схеми промислових ТЕС.
2. Системи регулювання потужності парових турбін.
3. Конструктивні характеристики реакторів ВВЕР.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 10

1. TS- и is-діаграма процесу з проміжним перегрівом пари.
2. Технологічна схема ТЕЦ, переваги і недоліки комбінованого виробництва електричної теплоенергії.
3. Принципові технологічні схеми двоконтурних АЕС.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр 8

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 11

1. Сучасний стан та основні напрями розвитку енергетики в цілому, зокрема - України.
2. Цикл Ренкіна для паротурбінних установок без проміжного перегріву пари..
3. Вплив проміжного перегріву пари на технічні і економічні показники ТЕС (змiна ККД, витрати палива).
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „ 21 ” лютого 2020 р.

Завiдувач кафедри теплоенергетики

та гiдроенергетики

Чейлитко А.О.

(пiдпис)

(прiзвище та iнiцiали)

Екзаменатор

Чижов С.Є.

(пiдпис)

(прiзвище та iнiцiали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 12

1. Графіки навантаження енергетичних систем та їх показники.
2. Докритичні і надкритичні параметри пари і їх використання.
3. Розрахунок ККД КЕС.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 13

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика» Семестр_8__
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 14

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 15

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 16

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 17

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр 8

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 18

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 19

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 20

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 21

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 22

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 23

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 24

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 25

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТГЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 26

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 27

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика» Семестр_8__
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 28

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 29

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр 8

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 30

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика» Семестр_8__
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 31

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 32

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуюваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Запорізький Національний Університет
Інженерний Інститут

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки 6.050601 «Теплоенергетика»
Навчальна дисципліна «Теплові електричні станції»

Семестр_8__

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 33

1. Класифікація теплових електростанцій (по вигляду використовуваного палива, технологічним процесам вироблення теплоти і енергії).
2. Визначення витрати пари і теплоти на КЕС (тепловий розрахунок КЕС).
3. Схеми ТЕС з газотурбінними установками.
4. Задача.

Затверджено на засіданні Кафедри ТТЕ
Протокол № 5 від „21 ” лютого 2020 р.

Завідувач кафедри теплоенергетики

та гідроенергетики _____ Чейлитко А.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Екзаменатор _____ Чижов С.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)