

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**

(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від "___" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №1

1. Які із вказаних нижче ресурсів відносяться до поновлюваних?

А) енергія біомаси;

2. Що є перспективним напрямком для виробництва електричної та теплової енергії?

А) застосування біомаси;

3. Використання якого обладнання знижує енергоспоживання на 40%?

В) флуоресцентні освітлювачі.

4. Використання якого обладнання дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

5. Якими показниками характеризується природно-ресурсний потенціал України?

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

6. Які із нижче вказаних ресурсів належать до матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

7. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступеня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

8. Які із наступних напрямків промислового розвитку можна віднести до вторинного ресурсоспоживання?

А) переробки пластику, використання макулатури.

9. Що таке ресурсозбереження?

Є) всі вищеназвані заходи.

10. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

11. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

12. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

13. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

14. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

15. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО
(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №2

1. Якими показниками характеризується природно-ресурсний потенціал України ?

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

2. Які із нижче вказаних ресурсів належать до матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

3. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

4. Які із наступних напрямків промислового розвитку можна віднести до вторинного ресурсоспоживання?

А) переробки пластику, використання макулатури.

5. Що таке ресурсозбереження?

Є) всі вищеназвані заходи.

6. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

7. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

8. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

9. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

10. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

11. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

12. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

13. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

14. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

15) Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**
(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №3

1. Використання якого обладнання знижує енергоспоживання на 40%?

В) флуоресцентні освітлювачі.

2. Використання якого обладнання дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

3. Якими показниками характеризується природно-ресурсний потенціал України ?

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

4. Які із нижче вказаних ресурсів належать до матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

5. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

6. Які із наступних напрямків промислового розвитку можна віднести до вторинного ресурсоспоживання?

А) переробки пластику, використання макулатури.

7. Що таке ресурсозбереження?

Є) всі вищеназвані заходи.

8. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

9. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

10. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

11. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

12. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

13. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

14. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

15. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №4

1. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

2. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

3. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

4. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

5. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

6. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

7. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

8. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

9. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

10. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

11. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

12. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів;

13. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

14. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

15. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**

(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №5

1. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

2. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

3. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступеня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

4. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

5. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

6. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

7. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

8. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

9. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

10. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

11. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи

12. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%;

13. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

14. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

15. Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №6

1. Одиниця умовного палива – це:

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

2. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

3. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

4. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

5. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

6. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи

7. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%;

8. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

9. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

10) Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

11. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

12. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

13. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

14. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

15. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**
(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №7

1. Вкажіть категорії мінеральних ресурсів України в залежності від ступеня вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

2. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

3. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

4. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси

5. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

6. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

7. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

8. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

9. Ресурсозбереження - це:

Є) всі вищеназвані заходи.

10. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

11. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

12. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів;

13. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

14. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

15. Які задачі вирішує раціональне природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**

(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 8

1. Що приймається за одиницю умовного палива?

**В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким
зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних
цінностей.**

2. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії
в Україні?

Б) в 2000 разів.

3. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

4. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

5. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в
житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

6. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

7. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

8. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

9. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупаються менш, ніж за рік.

10. Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт*год на рік.

11. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

12. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів;

13. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

14. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

15. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від "___" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №9

1. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?
А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів;
2. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?
Є) клас «А ++».
3. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?
В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.
4. Що є основним завданням раціонального природокористування ?
Є) всі вище вказані заходи
5. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?
А) знизити на 20%.
6. Які заходи передбачає процес енергозбереження?
Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.
7. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

8) Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

9. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

10. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

11. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

12. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

13. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

14. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

15. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО
(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 10

1. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

2. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

3. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

4. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

5. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

6. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі

7. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

8. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

9. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

10. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

11. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

12. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

13. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

14. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

15. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**
(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 11

1. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

2. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

3. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

4. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

5. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

6. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

7. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

8. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

9. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

10. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

11. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

12. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

13. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

14. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

15. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**
(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №12

1. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

2. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

3. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи

4. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

5. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

6. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

7. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

8. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

9. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

10. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

11. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів;

12. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

13. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

14. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

15) Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**
(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №13

1. Якими заходами можна знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

2. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

3. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

4. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина;

5. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2;

6. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури;

7. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

8. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

9. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

10. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

11. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

12. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

13. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи

14. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

15. Процес енергозбереження- це:

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**
(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант №14

1. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?
В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів;
2. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?
Є) клас «А ++».
3. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?
В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.
4. Що є основним завданням раціонального природокористування ?
Є) всі вище вказані заходи.
5. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?
А) знизити на 20%.
6. Які заходи передбачає процес енергозбереження?
Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.
7. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

8) Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

9. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

10. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

11. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

12. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

13. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

14. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

15. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від "___" _____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 15

1. Які заходи знижують пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

2. Вкажіть поновлювані ресурси:

А) енергія біомаси.

3. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

4. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

5. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

6. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

7. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

8. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

9. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

10. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

11. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

12. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

13. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

14. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

15. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 16

1. Вкажіть найбільш перспективний напрямок для виробництва електричної та теплової енергії:

А) застосування біомаси.

2. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

3. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

4. Пприродно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

5. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

6. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

7. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

8. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

9. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

10. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

11. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

12. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

13. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

14. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

15. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО
(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 17

1. Які ресурси належать до матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

В2. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступеня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

3. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

4. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

5. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

6. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

7. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів;

8. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

9. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

10. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи.

11. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

12. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

13. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

14) Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

15. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**

(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 18

1. Вкажіть категорії мінеральних ресурсів України за їх ступенем розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

2. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

3. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

4. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

5. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

6. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

7. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

8. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

9. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи

10. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

11. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

12. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляються менш, ніж за рік.

13) Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

14. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

15. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: **19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО**
(шифр та назва)

Спеціальність: **192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ**
(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма **ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ**

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 19

1. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

2. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

3. Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

4. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

5. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

6. Який напрямок для виробництва електричної та теплової енергії є найбільш перспективним?

А) застосування біомаси.

7. Як знизити енергоспоживання на 40%?

В) використовувати флуоресцентні освітлювачі.

8. Що дозволяє знизити пікові навантаження в електричних мережах?

Д) застосування теплових акумуляторів.

9. Природно-ресурсний потенціал України – це:

Є) 44,4 % - земельні ресурси, 13,1 - на водні, 4,1 - на лісові, 9,5 - на рекреаційні, 28,4 - на мінеральні і 0,5 % - на біологічні.

10. Вкажіть ресурси матеріального виробництва?

Б) паливо, метали, деревина.

11. На які категорії поділяють мінеральні ресурси України в залежності від ступіня розвіданості та вивченості?

Д) А, В, С1, С2.

12. Вкажіть напрямки вторинного ресурсоспоживання:

А) переробки пластику, використання макулатури.

13. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

14. Що приймається за одиницю умовного палива?

В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних цінностей.

15. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії в Україні?

Б) в 2000 разів.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
З ДИСЦИПЛІНИ "ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВОДОПРОВІДНО-
КАНАЛІЗАЦІЙНОГО ГОСПОДАРСТВА"**

Галузь знань: 19 АРХІТЕКТУРА ТА БУДІВНИЦТВО

(шифр та назва)

Спеціальність: 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ

(шифр та назва)

Освітньо-професійна програма ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА
ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Розглянуто на засіданні кафедри _____

пр. № ___ від " ___ " _____ 20_ р.

Завідувач кафедри _____

Варіант № 20

1. Вторинне ресурсоспоживання - це:

А) переробки пластику, використання макулатури.

2. Ресурсозбереження - це:?

Є) всі вищеназвані заходи.

3. Що приймається за одиницю умовного палива?

**В) Умовний еталон палива з теплотою згоряння 29400 кДж/г, з яким
зіставляють різні конкретні види палива для оцінки їх теплотехнічних
цінностей.**

4. На скільки потенціал енергії вітру перевищує сучасне виробництво енергії
в Україні?

Б) в 2000 разів.

5. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

А) близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

6. Побутова електротехніка якого класу є найбільш енергоощадною?

Є) клас «А ++».

7. За рахунок чого забезпечується половина резерву енергозбереження в
житловому фонді?

В) теплової ізоляції загороджувальних конструкцій.

8. Що є основним завданням раціонального природокористування ?

Є) всі вище вказані заходи

9. В якому об'ємі Європейський Союз зобов'язався змінити своє щорічне споживання первинної енергії до 2020 року?

А) знизити на 20%.

10. Які заходи передбачає процес енергозбереження?

Є) отримання більшого обсягу корисної роботи електроприладів за рахунок тієї ж кількості електроенергії.

11. Як швидко окупаються витрати на придбання енергозберігаючих ламп?

А) окупляться менш, ніж за рік.

12. Чому досягає сумарне енергоспоживання побутових електроприладів в режимі очікування?

В) 350-400 кВт•год на рік.

13. Як співвідноситься потенціал енергії вітру з сучасне виробництвом енергії в Україні?

Д) потенціал енергії вітру в 2000 разів перевищує сучасне виробництво енергії в Україні.

14. Чому дорівнює загальний потенціал енергоощадності в Україні?

В) становить близько 45% від обсягу спожитих паливно-енергетичних ресурсів.

15. Які із вказаних нижче ресурсів відносяться до поновлюваних?

А) енергія біомаси.