МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1**

1. Визначники другого та третього порядків. Властивості визначників.

2. Трикутник задано вершинами . Знайти:

1) рівняння прямої , ;

2) кут .

3. Знайти похідні функцій: , .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 2**

1.Мінори та алгебраїчні доповнення до елементів визначника. Розклад визначника за елементами рядка або стовпця.

2. Розв’язати систему рівнянь за формулами Крамера: .

3.Обчислити границі функцій: 

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 3**

1. Матриці. Дії над матрицями.

2. Розв’язати систему рівнянь за формулами Крамера: .

3. Записати рівняння дотичної і нормалі до кривої  в точці

з абсцисою .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 4**

1. Розв’язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь методом Гаусса, за формулами Крамера.

2. Обчислити визначені інтеграли :

а) , б) .

3. Знайти проміжки монотонності функції: .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 5**

1. Вектори та дії над ними. Розклад вектора в базисі.

2. Обчислити інтеграли: , 

3. Обчислити границі:  

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 6**

1. Координати, довжина вектора. Рівність, колінеарність та компланарність векторів.

2. Обчислити інтеграли , .

3. Обчислити наближене значення функції в заданій точці:



Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 7**

1. Поняття про лінію на площині. Різні види рівнянь прямої на площині.

2. Знайти найбільше і найменше значення функції  на відрізку .

3. Дано еліпс . Обчислити його ексцентриситет.

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 8**

1. Кут між двома прямими. Умови паралельності та перпендикулярності прямих.

2. Обчислити границі:, 

3. Розв’язати систему рівнянь методом Гаусса: 

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 9**

1. Криві другого порядку. Коло. Еліпс. Канонічні рівняння, властивості.

2. Обчислити наближене значення функції в заданій точці:



3.Знайти похідні функцій: 

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 10**

1. Функція, властивості функції.

2. Знайти ексцентриситет гіперболи: .

3. Визначити напрямки опуклості і точки перегину графіка функції:



Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 11**

1. Криві другого порядку. Гіпербола. Парабола. Канонічні рівняння, властивості.

2. Скласти рівняння дотичної і нормалі до графіка функції .

3. Обчислити границі функцій: 

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 12**

1. Числова послідовність. Границя числової послідовності.

2. Знайти добуток матриць 

3. Визначити напрямки опуклості і точки перегину графіка функції:

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 13**

1. Границя функції в точці та на нескінченності. Основні теореми про границі.

2. Знайти інтервали монотонності та екстремуми функції .

3. Знайти ексцентриситет гіперболи: .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 14**

1. Неперервність функції в точці та на проміжку. Класифікація точок розриву.

2. Обчислити площу трикутника АВС, заданого вершинами .

3. Обчислити інтеграли: ,  .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 15**

1. Диференціювання функцій. Правила диференціювання суми, різниці, добутку і частки.

2. Розв’язати систему лінійних рівнянь методом Крамера:  .

3. Записати рівняння дотичної і нормалі до графіка функції  в

точці з абсцисою 

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 16**

1. Таблиця похідних. Похідна складеної функції, неявно заданої функції.

2.Обчислити похідні функцій: , .

3. Знайти координати фокусів та ексцентриситет гіперболи: .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *молодший спеціаліст*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *072 Фінанси, банківська справа та страхування, 076 Підприємництво, торгівля та*

*біржова діяльність, 071 Облік і оподаткування* Семестр  *IІІ, IV*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 17**

1. Диференціал та його властивості. Геометричний зміст диференціала.

2. Знайти матрицю, обернену до матриці : .

3. Знайти площу фігури, обмеженої лініями .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 18**

1. Геометричний зміст похідної. Рівняння дотичної і нормалі до графіка функції.

2. Обчислити інтеграли: .

3. Визначити напрямки опуклості і точки перегину графіка функції:



Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 19**

1. Застосування похідної до дослідження функції на монотонність та локальний

екстремум.

2. Знайти наближене значення функції  при .

3. Скласти рівняння гіперболи з фокусами на осі ОХ, якщо довжина її дійсної осі дорівнює 12, а

ексцентриситет дорівнює .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 20**

1. Найбільше та найменше значення функції на відрізку.

2. Розв’язати систему лінійних рівнянь методом Крамера: 

3. В колі  знайти координати центра О і радіус R.

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 21**

1. Опуклість та вгнутість кривих. Точки перегину. Асимптоти кривої.

2. Трикутник задано вершинами . Знайдіть:

1) рівняння прямої , ;

2) кут .

3. Знайти похідні функцій:, .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 22**

1. Схема дослідження функцій та побудова графіка.

2. Розв’язати систему рівнянь за формулами Крамера: .

3. Знайти площу фігури, обмеженої лініями: .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 23**

1. Первісна функції, невизначений інтеграл. Таблиця основних інтегралів.

2. Обчислити границі:, 

3. Дослідити функцію та побудувати її графік .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 24**

1. Основні методи інтегрування.

2. Дослідити функцію та побудувати її графік.

3. Знайти площу фігури, обмеженої лініями 

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 25**

1. Визначений інтеграл та його властивості.

2. Знайти площу паралелограма, побудованого на векторах:



3. Знайти точки перегину графіка функції:

.

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 26**

1. Методи обчислення визначених інтегралів.

2. Розв’язати рівняння .

3. Обчислити границі функцій: 

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 27**

1. Обчислення площ плоских фігур, об’ємів тіл обертання.

2. Розв’язати нерівність .

3. Скласти рівняння дотичної і нормалі до кривої  в точці з абсцисою .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 28**

1. Диференціальні рівняння з відокремлюваними змінними.

2. Розв’язати систему рівнянь методом Гаусса: 

3. Знайти точки перегину графіка функції .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 29**

1. Лінійні диференціальні рівняння першого порядку.

2. Знайти похідні функцій: , .

3. Розв’язати систему лінійних рівнянь за формулами Крамера: .

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ВСП «РІВНЕНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НУБіП УКРАЇНИ»

Освітньо-кваліфікаційний рівень *фаховий молодший бакалавр*

Напрям підготовки *07 Управління та адміністрування*

Спеціальність *073 Менеджмент, 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність,*

*071 Облік і оподаткування, 072 Фінанси, банківська справа та страхування* Семестр  *IV, V*

Навчальна дисципліна *Вища математика*

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 30**

1. Основні методи інтегрування.

2. Дослідити функцію та побудувати її графік:

.

3. В еліпсі  визначити осі, координати фокусів та ексцентриситет.

Екзаменатор Л.О. Петрівська

Затверджено на засіданні

циклової комісії загальноосвітніх дисциплін

Протокол № \_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ року

Голова циклової комісіїВ.Д. Гуменюк