**Самостійна робота студентів**

**спеціальності «Агрономія»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Питання, що виносяться на самостійне вивчення** | **Кількість**  **годин** |
|  | Похибки наближень і обчислень. Обчислення з точним урахуванням похибок. Відсоткові розрахунки.  Тригонометричні функції. Теорема синусів і косинусів. Розв’язування трикутників. | 1 |
|  | Комплексні числа. Основні співвідношення. Геометрична інтерпретація комплексних чисел. | 1 |
|  | Вектор. Лінійні операції над векторами. Скалярний, векторний, мішаний добутки, їх геометричний зміст, властивості та застосування | 1 |
|  | Пряма і площина. Взаємне розташування прямих і площин.  Умова перпендикулярності та паралельності прямої і площини. | 1 |
|  | Лінії другого порядку. Загальні рівняння лінії другого порядку на площині. Коло, еліпс, гіпербола, парабола. | 1 |
|  | Системи лінійних нерівностей та лінійне програмування. | 1 |
|  | Числова послідовність. Границя послідовності. Основні теореми про границі послідовності. Функція. Границя функції. Неперервність функції в точці та на відрізку.. | 1 |
|  | Поняття похідної, її фізичний та геометричний зміст. Таблиця похідних елементарних функцій. | 1 |
|  | Зростання, спадання функції. Достатня умова монотонності | 1 |
|  | Границя та неперервність функції багатьох змінних, їх властивості. | 1 |
|  | Найбільше, найменше значення функції в замкненій області. | 1 |
|  | Первісна функції та її властивості | 1 |
|  | Невизначений інтеграл та його властивості. Таблиця основних невизначених інтегралів. | 1 |
|  | Визначений інтеграл та його властивості. Геометричний та фізичний зміст визначенв.Визначений інтегралтремуму функції. застосуванняого інтеграла | 1 |
|  | Лінійні диференціальні рівняння першого порядку | 1 |
|  | Диференціальні рівняння вищих порядків | 1 |
|  | Лінійні однорідні диференціальні рівняння другого порядку зі сталими коефіцієнтами. | 1 |
| *Разом* | | 17 |

**Індивідуальні завдання**

Індивідуальне завдання виконується в межах годин, відведених для самостійної роботи студента і передбачає:

*І. Опрацювання літератури за темою та підготовка звіту*, що має такий зміст і структуру:

Вступ

1. Розкриття теоретико-економічних аспектів проблеми.
2. Аналіз фактичних та статистичних даних.

Висновки

Список використаної літератури та інформаційних джерел

*Обсяг ІНДЗ – 5-6 торінок формату А-4.*