

ОПИС ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

ОПП-2 СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ „КОМП’ЮТЕРНИЙ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ МОНІТОРИНГ”

Назва навчальної дисципліни: **Інтелектуальні системи моніторингу навколишнього середовища**

Передбачуваний лектор (викладач): к.т.н., доц. Лімонов О.С.

Семестр(рік) навчання: 1, 2 (1)

Загальний обсяг у кредитах ЄКТС: 8

Кількість годин лекційних занять на тиждень: 4

Кількість годин практичних занять на тиждень: 4

Мова навчання: українська

Знання, уміння та навички, що мають набути студенти: знання комп’ютеризованих систем одержання та обробки даних моніторингу навколишнього середовища різного цільового призначення та технічного виконання – гідрометеорологічних, екологічних, радіолокаційних, космічних, уміння застосовувати їх у професійної діяльності для забезпечення споживачів моніторинговою інформацією

Назва навчальної дисципліни: **Штучні нейронні мережі в задачах обробки даних**

Передбачуваний лектор (викладач): к.т.н., доц. Перелигін Б.В.

Семестр(рік) навчання: 2 (1)

Загальний обсяг у кредитах ЄКТС: 4

Кількість годин лекційних та практичних занять на тиждень: 2

Кількість годин лекційних та практичних занять на тиждень: 2

Мова навчання: українська

Знання, уміння та навички, що мають набути студенти: знання про основи теорії біологічних та штучних нейронних мереж, про застосування штучних нейронних мереж для обробки даних від різних технічних систем, уміння обирати оптимальний для конкретних умов алгоритм обробки даних з використанням нейронних мереж; вирішувати задачі обробки даних на ґрунті застосування нейронних мереж.

Назва навчальної дисципліни: **Проектування інформаційних систем моніторингу навколишнього середовища**

Передбачуваний лектор (викладач): к.т.н., доц. Гор'єв С.А.

Семестр(рік) навчання: 2 (1)

Загальний обсяг у кредитах ЄКТС: 6

Кількість годин лекційних занять на тиждень: 2

Кількість годин практичних занять на тиждень: 2

Мова навчання: українська

Знання, уміння та навички, що мають набути студенти: знання основ проектування інформаційних систем моніторингу та їхніх елементів за допомогою систем автоматизованого проектування, уміння проектувати інформаційні системи моніторингу за допомогою систем автоматизованого проектування

Назва навчальної дисципліни: **Фрактальні, радіофотонні та відеорадіолокаційні засоби моніторингу**

Передбачуваний лектор (викладач): к.т.н., доц. Лімонов О.С.

Семестр(рік) навчання: 1 (2)

Загальний обсяг у кредитах ЄКТС: 6

Кількість годин лекційних занять на тиждень: 3

Кількість годин практичних занять на тиждень: 3

Мова навчання: українська

Знання, уміння та навички, що мають набути студенти: знання фрактальних, радіофотонних та відеорадіолокаційних методів і засобів моніторингу різного цільового призначення та технічного виконання, уміння застосовувати ці методи у професійній діяльності для забезпечення споживачів моніторинговою інформацією, обирати оптимальні сучасні засоби моніторингу.