

**ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ**  
**01.03.02 – астрофізика, радіоастрономія**

**I. Формула спеціальності**

Галузь науки, яка експериментально та теоретично вивчає будову зір і навколосоряних оболонок, міжзоряного середовища, корпускулярного та електромагнітного (радіо-, теплового, оптичного, рентгенівського та гамма-) випромінювання планет, Сонця, зірок і галактик, рух зоряних систем, розробляє космогонічні моделі.

**II. Напрями досліджень:**

- Елементарні частинки та поля в астрофізиці.
- Моделі Всесвіту. Походження елементів.
- Космічна електродинаміка, газо- і магнітодинаміка. Утворення зір і галактик.
- Внутрішня будова зір. Атмосфери зір. Навколосоряні оболонки.
- Змінні зорі. Подвійні та кратні зорі. Зоряні скупчення, асоціації.
- Міжзоряне середовище. Молекули в міжзоряному середовищі.
- Кінематика та динаміка зоряних систем.
- Будова й еволюція галактик.
- Галактики (квазари, сейферти та інші типи галактик), скупчення галактик. Метагалактика.
- Теплове радіовипромінювання.
- Космічні промені, радіовипромінювання решток наднових.
- Радіовипромінювання Місяця, планет та інших тіл сонячної системи.
- Радіовипромінювання Сонця.
- Радіоджерела в Галактиці, будова Галактики за радіоданими. Дискретні та протяжні джерела радіовипромінювання. Радіогалактики.

**III. Галузь науки, з якої присуджуються наукові ступені:**

фізико-математичні науки.