



| | |
|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">Силабус навчальної дисципліни «Основи дистанційного зондування Землі»</p> <p style="text-align: center;">Спеціальність: 172 – Телекомунікації та радіотехніка Дистанційні аерокосмічні дослідження Галузь знань: 17 Електроніка та телекомунікації</p> |
| Рівень вищої освіти | Третій (доктор філософії) |
| Статус дисципліни | Навчальна дисципліна обов'язкового компонента фахового переліку |
| Курс | 1 (перший) |
| Семестр | 2 (другий) |
| Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин | 5 кредитів / 150 годин |
| Мова викладання | Українська |
| Що буде вивчатися (предмет навчання) | Базові принципи дистанційних досліджень і аерокосмічного моніторингу. Фізичні основи дистанційних аерокосмічних досліджень. Принципи побудови та характеристики технічних засобів дистанційних аерокосмічних досліджень. Земля та інші космічні тіла як об'єкти вивчення та спостереження у дистанційних аерокосмічних дослідженнях. |
| Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета) | Дисципліна орієнтує на розширення та поглиблення теоретико-методологічного та науково-методичного базису вивчення природних ресурсів дистанційними методами, оволодіння науковою термінологією, практичним інструментарієм геоінформаційних систем. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | Оволодіти основами дистанційних досліджень і аерокосмічного моніторингу природного середовища. Засвоїти фізичні основи дистанційних аерокосмічних досліджень. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | Наукові дослідження та продукування нових знань в галузі дистанційного зондування Землі, розробка нових алгоритмів, методів і методик обробки даних дистанційного знімання, застосування розроблених методик при вирішенні проблем раціонального природокористування. |
| Навчальна логістика | <p>Зміст дисципліни: Основні відомості про базові принципи дистанційних досліджень і аерокосмічного моніторингу, фізичні основи дистанційних аерокосмічних досліджень.</p> <p>Види занять: лекції, самостійна робота</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; дослідницький метод.</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p> |
| Пререквізити | Дистанційні аерокосмічні дослідження |
| Пореквізити | Сучасний стан і тенденції розвитку дистанційних методів і засобів вивчення Землі та космічного простору. Типи випромінювань та спектральні діапазони, що використовуються в дистанційних аерокосмічних дослідженнях. Тематичні задачі ДЗЗ та їх класифікація. Розповсюдження електромагнітних хвиль в атмосфері, гідросфері та літосфері. Видові технічні засоби для аерокосмічних досліджень та бортові прилади для вимірювання фізичних параметрів різних природних |

| | | |
|---|---|---|
| | середовищ: принципи побудови та характеристики. | |
| Інформаційне забезпечення | <p>Earth Systems Change over Eastern Europe / Coeditors P. Groisman, V. Lyalko. — К. : Akadem periodyka, 2012. — 488 p., 17 p. il. — ISBN 978-966-360-195-3.</p> <p>Изменения земных систем в Восточной Европе / Отв. ред. В.И. Лялько. – Киев, 2010. – 582 с.</p> <p>Інфраструктура спутникових геоінформаційних ресурсів і їх інтеграція / Сб. науч. статей под ред. д.тл. М.А. Попова і д.т.н. Е.Б. Кудашева. — Киев: ООО Карбон-Сервис. 2013. — 192 с.</p> <p>Парниковий ефект і зміни клімату в Україні: оцінки та наслідки / За ред. Лялька В.І. – Київ: НВП «Видавництво “Наукова думка” НАН України», 2015. – 283 с. ISBN 978-966-00-1526-5</p> | |
| Локація та матеріально-технічне забезпечення | <p>Велика конференц-зала. Ліцензія Trueconf VCS «Базова-9», безстрокова, опція показу презентацій</p> <p>Радіомікрофон JTS – 2 шт.</p> <p>Акустична система Yamaha S215V</p> <p>Мультимедійний проектор Epson EB-1900</p> <p>Екран стаціонарний механізований</p> | |
| Семестровий контроль, екзаменаційна методика | Іспит | |
| Відділи | Геоінформаційних технологій в ДЗЗ, енергомасообміну в геосистемах, системного аналізу | |
| Викладачі |  | <p>Станкевич Сергій Арсенійович Посада: головний науковий співробітник Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор технічних наук Профайл викладача: Тел.: +(044) 290-26-00 E-mail: st@casre.kiev.ua Робоче місце: кімн. 409</p> |
| |  | <p>Попов Михайло Олексійович Посада: директор Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор технічних наук Профайл викладача: Тел.: +(044) 482-01-66 E-mail: mpropov@casre.kiev.ua Робоче місце: кімн. 437</p> |
| |  | <p>Федоровський Олександр Дмитрович Посада: головний науковий співробітник Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор фізико-математичних наук Профайл викладача: Тел.: +(044) 486-63-70 E-mail: adfedorovsky@ukr.net Робоче місце: кімн. 213</p> |

| | | |
|--|--|---|
| |  | <p>Артюшенко Михайло Віталійович Посада: старший науковий співробітник Вчене звання: доцент Науковий ступінь: доктор технічних наук Профайл викладача: Тел.: +(044) 239-74-12 E-mail: mart47@i.ua Робоче місце: кімн. 106</p> |
| |  | <p>Костюченко Юрій Васильович Посада: провідний науковий співробітник Вчене звання: ст.н.с. Науковий ступінь: доктор технічних наук Профайл викладача: Тел.: +(044) 486-11-48 E-mail: yuriy.v.kostyuchenko@gmail.com Робоче місце: кімн. 429</p> |
| |  | <p>Якимчук Владислав Григорович Посада: головний науковий співробітник Вчене звання: ст.н.с. Науковий ступінь: доктор технічних наук Профайл викладача: Тел.: +(044) 486-63-70 E-mail: vladj@ukr.net Робоче місце: кімн. 213</p> |