**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

 **ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»**

Факультет природничих наук

Кафедра географії та природознавства

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Основи агрометеорології»**

 Освітня програма «Науки про Землю»

 Спеціальність 103 Науки про Землю

 Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри географії та природознавства

Протокол № 1 від “2” вересня 2019 р.

Івано-Франківськ – 2019

**ЗМІСТ**

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література
	* + 1. **Загальна інформація**

**Інформація про викладача**

|  |  |
| --- | --- |
| Прізвище, ім’я, по батькові  | Фоменко Наталія Володимирівна |
| Наукова ступінь | кандидат географічних наук |
| Наукове звання |  |
| Посада | доцент кафедри географії та природознавства |
| Місце роботи | ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»,Факультет природничих наук |
| Адреса кафедри | вул. Галицька, 201 а, каб. 206, м. Івано-Франківськ |
| Контакти | +38 (096) 37 99 448 |
| E-mail | nataly.fmnk@gmail.com |
| Посилання на персональну сторінку | <https://fpn.pnu.edu.ua/> |

**Опис дисципліни**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва дисципліни** | Основи агрометеорології  |
| **Формат дисципліни** | нормативна |
| **Обсяг дисципліни** | 3 кредити ECTS, 90 год., з них: 12 год. лекційних та18 год. практичних занять, 60 год. самостійної роботи.Вид контролю – екзамен. |
| **Посилання на сайт дистанційного навчання** | <http://www.d-learn.pu.if.ua/index.php?mod=course&action=ReviewOneCourse&id_cat=146&id_cou=2110> |
| **Консультації** | 2 години |
| **2. Анотація до курсу** |
| **Дисципліна «Основи агрометеорології»** є нормативною навчальною дисципліною для студентів спеціальності 103 Науки про Землю (географія). При вивченні цієї дисципліни студенти зможуть вивчити понятійно-категорійний апарат агрометеорології, структуру сільськогосподарської галузі, особливості використання погодних умов для одержання високих і сталих врожаїв районованих сільськогосподарських культур.  |
| **3. Мета та цілі курсу**  |
| Метою викладання дисципліни «Основи агрометеорології» є: формування у студентів базису професійних знань, необхідних для аналізу кліматичних і погодних умов у період росту і розвитку рослин з метою формування на його основі об’єктивних висновків і рекомендацій щодо регулювання технологій вирощування культур задля отримання максимальної урожайності. Основними завданнями навчальної дисципліни «Основи агрометеорології» полягають у тому, щоб сформувати і систематизувати знання студентів про основні закони і поняття, методи і засоби досліджень, які дозволяють виявляти кількісні і якісні зв’язки між ростом, розвитком і формуванням урожайності сільськогосподарських культур та погодними і кліматичними умовами |
| **4. Результати навчання (компетентності)** |
| * Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об’єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.
* Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
* Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.
* Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.
* Здатність до всебічного аналізу складу і будови геосфер.
* Здатність самостійно досліджувати природні матеріали (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.
 |
| **5. Організація навчання курсу** |
| Обсяг курсу – 3 кредити ECTS, 90 год. |
| Вид заняття | Загальна кількість годин |
| лекції | 12 |
| практичні | 18 |
| самостійна робота | 60 |
| **Ознаки курсу** |
| Семестр | Спеціальність | Курс(рік навчання) | Нормативний /вибірковий |
| ІІ | 103 Науки про Землю (географія) | 1 курс ОР «бакалавр» | нормативний |
| **Тематика курсу** |
| Тема, план | Форма заняття | Завдання, год | Вага оцінки | Термін виконання |
| Вступ. Агрометеорологія як наука. Основні завдання дисципліни. Агрометеорологічні терміни та їх визначення | Лекція 1/ Практична робота № 1 | Тестові завдання/захист практичної роботи/ 2 год | 5 | 1 тиждень навчання  |
| Теоретичні основи агрометеорології | Лекція 2/ Практична робота № 2 | Тестові завдання/захист практичної роботи/ 2 год | 5 | 3 тиждень навчання |
| Земна атмосфера як середовище сільськогосподарського виробництва | Лекція 3/ Практична робота № 3 | Тестові завдання/захист практичної роботи/ 2 год | 5 | 5 тиждень навчання |
| Значення агрометеорологічних факторів в житті рослин та сільськогосподарському виробництві | Лекція 4/ Практична робота № 4,5 | Тестові завдання/захист практичної роботи/ 2 год | 5 | 7 тиждень навчання |
| Несприятливі для сільського господарства метеорологічні явища | Лекція 5/ Практична робота № 6,7 | Тестові завдання/захист практичної роботи/ 2 год | 5 | 9 тиждень навчання |
| Сільськогосподарська оцінка клімату | Лекція 6/ Практична робота № 8,9 | Тестові завдання/захист практичної роботи/ 2 год | 5 | 11 тиждень навчання |
| **6. Система оцінювання курсу** |
| Загальна система оцінювання курсу | 50 балів студент отримує під час проведення практичних занять; ще 50 балів студент отримує за складання екзамену. |
| Вимоги до письмової роботи | Екзаменаційний білет містить 4 описові запитання та тестові завдання. Описові теоретичні питання мають бути розписані тезисно, лаконічно та послідовно. Після написання роботи проходить усний захист (вибірково за необхідності). |
| Семінарські заняття | Кожне практичне заняття оцінюється в 5 балів, 10 балів студент може отримати за оформлення і презентацію індивідуального завдання. Без захисту індивідуальної роботи студент не допускається до здачі екзамену. |
| Умови допуску до підсумкового контролю | Під час навчання на практичних заняттях отримати не менше 25 балів, а також, обов’язково захистити індивідуальну роботу згідно обраної тематики. |
| **7. Політика курсу** |
| Всі аудиторні та самостійні заняття проводяться з дотриманням етичних стандартів професії. Відвідування занять є обов’язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в онлайн формі за погодженням із викладачем дисципліни.Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час підготовки практичних завдань в процесі заняття. Забороняється добровільна передача інформації між студентами під час екзамену чи практичних робіт. |
| **8. Рекомендована література** |
| ***Основна****:*1. Агрометеорологія / І.Д. Примак, І.П. Гамалій, Г.І. Демидась, JI.M. Карпук, С.П. Вахній, O.A. Скриник,О.Б. Панченко; За ред. І.Д. Примака. - Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016 - 576 с.
2. Божко, Л.Ю. Агрометеорологічні розрахунки і прогнози [Текст]: навчальний посіб. / Л.Ю. Божко – К.: КНТ, 2005. – 216 с.
3. Горб, А.С. Посібник до вивчення курсу «Кліматологія» [Текст] /А.С.Горб– Д.: РВВ ДНУ, 2010. – 24 с.
4. Колесник, П.И. Метеорология. Практикум [Текст] / П.И. Колесник. – К.: Вища шк., 1986. – 175 с.
5. Краткий агроклиматический справочник Украины [Текст] / под. ред. К.Т. Логвинова. – Л.: Гидрометеоиздат, 1976. – 256 с.
6. Лосев, А.П. Практикум по агрометеорологическому обеспечению растениеводства [Текст] / А.П.Лосев. – СПб.: Гидрометеоиздат, 1994. – 244 с.
7. Насталение гидрометеорологическим станциям и постам [Текст] / ред. И.Г. Грингоф. – Л.: Гидрометеоиздат, 1985. Вып.11. – 320 с.
8. Павлова, М.Д. Практикум по агрометеорології [Текст] / М.Д. Павлова. – Л.: Гідрометеоиздат, 1984. – 184 с.
9. Практикум з сільськогосподарської метеорології [Текст] / .М.Польовий, Л.Ю. Божко, В.М. Ситов, О.Е. Ярмольська. – Одеса: ОДЕКУ, 2002. – 400 с.
10. Школьний, Є.П., Методи обробки та аналізу гідрометеорологічної інформації [Текст] / Є.П. Школьний, Л.Д. Гончарова, Н.К. Миротворська. – О.: ОДУ, 2000. – 420 с.
11. Шульгин, И.А. Климат почвы и его регулирование [Текст]/ И.А. Шульгин. – Л.: Гидрометеиздат, 1972. – 340 с.

***Додаткова:***1. Руднев, Г.В. Агрометеорология [Текст] / Г.В. Руднев. – 2-е изд. – Л.: Гидрометеоиздат, 1973. – 343 с.
2. Руководство по агрометеорологичсеким прогнозам [Текст]: в 2т. – Л.: Гидрометеоиздат, 1984. –Т.1 – 309с.; Т.2 – 264 с.
3. Чирков, Ю.И. Агрометеорология [Текст] / Ю.И. Чирков. – Л.: Гидрометеоиздат, 1986. – 293 с.
 |

До Силабусу також додаються матеріали навчально-методичного комплексу:

1) Навчальний контент (розширений план лекцій);

2) Тематика та зміст практичних робіт;

3) Завдання для підсумкового контролю (екзаменаційні питання);

4) Матеріали для дистанційного навчання в системі <http://www.d-learn.pu.if.ua/>

**Викладач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Фоменко Н.В.**