**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](mailto: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.**