



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ПП.01 ;
2. Назва: Агрометеорологія ;
3. Тип: обов'язковий;
4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський),
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 1;
6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 1 ;
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 3,0 ;
8. Прізвище, ініціали лектора/лекторів, науковий ступінь, посада: Гопчак І.В., к.геогр.н., доцент
9. Результати навчання:
  - застосовувати прилади для вимірювання основних метеорологічних величин;
  - аналізувати і застосовувати результати агрометеорологічних спостережень в практичній діяльності;
  - використовувати агрометеорологічну інформацію для обслуговування сільського господарства.
10. **Форми організації занять:** навчальне заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи;
11. • **Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни:** \_\_\_\_\_ ;  
 • **Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):** основи екології, основи біофізики \_\_\_\_\_ ;
12. **Зміст курсу:** Предмет і задачі агрометеорології, Атмосферний тиск, Теплообіг в атмосфері та на земній поверхні, Водяна пара в атмосфері, випаровування, Конденсація водяної пари, атмосферні опади і сніговий покрив, Небезпечні для сільського господарства метеорологічні явища, Клімат і його значення для сільського господарства, Агрометеорологічні спостереження та прогнози.
13. **Рекомендовані навчальні видання:**
  1. Павловський Б.В., Василенко І.Д., Урсулов В.Ф. Агрометеорологія. – К.:Вища школа 1994. – 174 с.
  2. Галік О.І., Корбутяк М.В, Кушнірук Ю.С, Основи метеорології. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. – Рівне: НУВГП, 2009. – 252 с.
  3. Галік О.І. Метеорологічні прилади і методи спостережень. Практикум. Навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2008. – 134 с.
  4. Сорокін В.Г. Довідкові дані по клімату України. – Рівне, 1999.
14. **Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:**  
 16 год. лекцій, 14 год. лабораторних робіт, 60 год. самостійної роботи, 1 год. Залік. Разом – 90 год.  
 Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання, впровадження ділових та рольових ігор, кейс-методів, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, використання мультимедійних засобів.
15. **Форми та критерії оцінювання:**  
 Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.  
*Підсумковий контроль: залік в кінці 1-го семестру.*  
*Поточний контроль (100 балів): тестування, опитування.*
16. **Мова викладання:** українська .

## DESCRIPTION OF THE DISCIPLINE



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

1. Code: PP.01 ;
2. Title: Agrometeorology ;
3. Type: obligatory;
4. Higher education level: I (Bachelor's degree);
5. Year of study, when the discipline is offered: 1 ;
6. Semester when the discipline is studied: 1 ;
7. Number of established ECTS credits: 3,0 ;
8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Gopchak I.V., Candidate of Geographic Sciences (Ph.D.), Associate Professor
9. Results of studies: *після вивчення дисципліни студент повинен бути здатним:*
  - to use devices for measuring the main meteorological values;
  - analyze and apply the results of agrometeorological observations in practical activities;
  - use agrometeorological information for agricultural services.
10. Forms of organizing classes: training, independent work, practical training, control measures;
11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: \_\_\_\_\_ ;
12. Course contents: Subject and objectives of agrometeorology, Atmospheric pressure, Heat circulation in the atmosphere and on the earth's surface, Water vapor in the atmosphere, Evaporation, Water vapor condensation, precipitation and snow cover, Dangerous for meteorological phenomena in agriculture, Climate and its significance for agriculture, agrometeorological observations and forecasts.
13. Recommended educational editions:
  1. Pavlovsky B.V., Vasilenko I.D., Ursulov V.F. Agrometeorology. - K.: High school 1994. - 174 pp.
  2. Halik O.I., Korbutiak MV, Kushniruk Yu.S. Fundamentals of Meteorology. An interactive set of teaching and methodological support. - Rivne: NUVGP, 2009. - 252 p.
  3. Halik O.I. Meteorological devices and methods of observation. Workshop. Tutorial. Rivne: NUVGP, 2008. - 134 p.
  4. Sorokin V.G. Reference data on Ukraine's climate. - Rivne, 1999.
14. Planned types of educational activities and teaching methods:

16 hours lectures, 14 hours laboratory work, 60 hours independent work, 1 hour. test. Together - 90 hours.  
Methods: interactive lectures, elements of problem lecture, individual tasks, introduction of business and role games, case studies, individual and group research tasks, use of multimedia tools.
15. Forms and assessment criteria:

The evaluation is carried out on a 100-point scale.  
Final control: the test in end of the 1st semester.  
Current control (100 points): testing, Surveys.
16. Language of teaching : Ukrainian .

Department Chair

V.G. Melnuchuk Doctor of geological sciences,  
Professor



## ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Агrometeorologia» є навчальною дисципліною фундаментальної підготовки за спеціальністю «Агрономія». Вона формує систему знань з фізичних основ явищ і процесів, що проходять, як в атмосфері в цілому, так і в приземному шарі, у зв'язку з їх впливом на об'єкти і процеси сільськогосподарського виробництва.

Основні завдання навчальної дисципліни 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.

В результаті освоєння курсу навчальної дисципліни студент вивчатиме: властивості і функції атмосфери як середовища сільськогосподарського виробництва; закономірності формування і просторово-часового розподілу основних агrometeorological чинників та їх впливу на процеси росту і розвитку сільськогосподарських культур; умови формування несприятливих для сільського господарства явищ погоди, агrometeorological критерії оцінки їх тепло забезпечення, способи послаблення негативного впливу.

**Ключові слова:** Агrometeorologia, метеостанція, клімат, прогноз, температура, вологість, сонячна радіація.

## DESCRIPTION OF THE DISCIPLINE

"Agrometeorology" is a discipline of fundamental training in the field of "Agronomy". It forms a system of knowledge on the physical foundations of phenomena and processes that take place, both in the atmosphere as a whole and in the surface layer, due to their influence on the objects and processes of agricultural production.

The main tasks of the discipline are to form and systematize students' knowledge of the basic laws and concepts, methods and means of research that allow to identify quantitative and qualitative relationships between the growth, development and formation of crop yields and weather and climatic conditions.

As a result of mastering a course of study, the student will study: the properties and functions of the atmosphere as a medium of agricultural production; patterns of formation and spatial-temporal distribution of the main agrometeorological factors and their influence on the processes of growth and development of agricultural crops; conditions for the formation of unfavorable weather conditions for agriculture, agrometeorological criteria for assessing their heat supply, ways of mitigating negative impacts.

**Keywords:** agrometeorology, meteorological station, climate, prognosis, temperature, humidity, solar radiation.